THE LIBRARY SMITHSONIAN INSTITUTION

THE LIBRARY SMITHSONIAN INSTITUTION

PETRI ARTEDI
SUECI
GENERA PISCIUM.

IN QUIBUS
SYSTEMA TOTUM ICHTHYOLOGIÆ PROPONITUR
CUM
CLASSIBUS, ORDINIBUS,
GENERUM CHARACTERIBUS, SPECIERUM DIFFERENTIIS,
OBSERVATIONIBUS PLURIMIS.

REDACTIS
Speciebus 242 ad Genera 52.

ICHTHYOLOGIÆ PARS III.

EMENDATA ET AUCTA
A
IOHANNE IULIO WALBAUM
M. D. SOCIETATIS BEROLINENSIS NATURÆ CURIOSORUM, ET SOCIETATIS LITTERARIÆ LUBECENSIS SODALI.

CUM TABULA ÆNEA.

597
A78
pt.3
172879

GRYPESWALDIÆ,
IMPENSIS ANT. FERDIN. RÔSE 1792.

615
A78X
1788
Pars 3
c.2
SCNHRB

LECTORI.

S.

In præcedentibus theoriam artis dedit Author, in hac vero parte integram PRAXIN, maximi operis inſigne compendium.

Quid in Scientia naturali abſque generibus? nil certe niſi chaos. In Ichthyologia Genera certa conſtituta fuere nulla umquam, antequam Author ea condidit, hinc ipſi depurgatam debemus ſcientiam, datis enim GENERIBUS facile dein per totum ſcientiæ ambitum paratur iter.

In SPECIEBUS non minora præſtitit Beatus Author, dum omnibus & ſingulis veras & reales inpoſuit *Differentias*, ipſis nominibus ſpecificis incluſas, ut absque Deſcriptionibus vel figuris ullis ad quæſitam ſpeciem cito, & tuto pervenire liceat; quod ante cum præſtitit nullus in Hiſtoria naturali, ultimus licet, in his, finis conſiſtat artis ſyſtematicæ.

Ne vero ulli obſcurus eſſet, communiter ſub ſingula ſpecie OBSERVATIONEM, præſertim a numero radiorum &c. petitam, adnexit, ut non intellecto nomine, intelligeretur ſpecies ex obſervatione.

SYNONYMA pauca adpoſuit; hinc remiſi Lectores ad ejus *Synonymiam*, ubi nomina non deficiunt.

Utere opere hocce incomparabili.

C. LINNAEUS.

PRAE-

PRAEFATIO
EDITIONIS SECUNDAE.

In tertia hujus operis parte Auctor, primum ichthyologiam, olim confuſam, ſecundum characteres in ordinem diſponens, genera non modo nova conſtituit, ſed etiam ſpecies, ſtrictim deſcriptas, illis ſuppoſuit. Veſtigia novæ viæ hujus ſecutus, generum ſpecierumque, poſtea detectorum, deſcriptiones, e multis ſcriptoribus, fide dignis, operoſe conquiſitas, ſimulque in epitomen redactas addidi, ut ichthyologiæ ſtudioſi, qui numeroſa bibliotheca carent, præſertim in itinere per mare, piſces recentes vel vivos, illis oblatos, cum deſcriptionibus aliorum auctorum conferre, genus ac ſpeciem in ſyſtemate naturæ facile invenire, aut, ſi abeſt, denuo rite deſcribere atque apte ordinare queant. Solum enim modo nomina ſpecifica & ſynonyma diverſa variorum auctorum uni ſpeciei, quandoque non convenienter ſuppoſita, ad cognitionem Speciei quærendæ non ſufficiunt, ſed lectorem dubium ſæpe in errorem inducunt. Imo vero deſcriptiones quaedam minus acuratae, de piſcibus exſiccatis, aut diverſo adſpectus puncto de una eademque ſpecie confectae, indeque variantes, dubitationem interdum afferunt. Praeterea characteres generum multorum nimis longi vel nimis breves ambiguitatem quoque pariunt; qui denuo itaque accurate determinandi ſunt, ut

in omnes ſpecies unius cujusque generis quadrent. Verum hoc eſt multi laboris, quem nemo niſi peritiſſimus atque excercitatiſſimus quidam ichthyologus, cum magnam piſcium collectionem poſſidet, exantlare valet. Ego tantummodo hic congeſſi quaſi materiam ad novum aedificium, quod poſteris ad exſtruendum & perpoliendum relinquo. Deſcriptiones perbreves plurimae Specierum, quas diligentiſſimis Artedi generibus ſubjunxit ex *Hiſtoria piſcium Willughbeji* & *Raji Synopſi piſcium* extractae ſunt, praeter eas, e propria obſervatione conſcriptas, quae in quinta hujus operis parte & in Mantiſſa prima, huic annexa, exſtant. Species piſcium poſt obitum Artedi detectas, ac mihi huc usque notas, partim in Additamento, partim pone finem libri ſub novis generibus ſecundum numerum radiorum pinnae dorſi vel ani appoſui: reliquas praeter opinionem omiſſas, aliasque poſt impreſſionem hujus libri denuo evulgatas, in Mantiſſa II ſuppleturus. *Syſtematis naturæ Linnæi* editionem duodecimam potius allegavi, cum in ultima a clariſſimo Gmelino reformata annotationes ſubjunctae & nomina ſpecifica in multis locis mutata & aucta ſunt. Errata typographica corrigere, a loco impreſſionis longe remotus, non potui. Praecipua illorum, in fine libri indicata, benevolus lector, ut emendet aliaque defecta aut imperfecta loca reformet, modeſte rogo.

Lubecae die 20 Septembris 1791.

WALBAUM.

CLAVIS

CLAVIS ORDINUM.

PISCES	cauda perpendiculari; pinnarum radiis	oſſeis, branchiis	oſſiculatis, pinnis	inermibus	MALACOPTERYGII	I
				pungentibus	ACANTHOPTERYGII	II
			oſſibus deſtitutis		BRANCHIOSTEGI —	III
		Cartilagineis	—		CHONDROPTERYGII	IV
	cauda horizontali	—			PLAGIURI — —	V

Malacopterygii ſubdividi poſſunt: in

α.	Pinna dorſi unica, in medio fere dorſi; *genus*	1	ad	6
β.	Pinna unica, in medio fere dorſi & unica poſtica dorſi adipoſa — —	7	—	9
γ.	Pinna unica in extremo dorſi — —	10	—	11
δ.	Pinna unica pluribuſve per totum dorſum extenſis — — —	12	—	17
ε.	Pinna dorſi unica longa, vix a cauda diſtincta	18	—	19
ζ.	Pinna exigua unica in extremo dorſi vel nulla	20	—	21

Acanthopterygii ſunt vel

α.	Capite glabro — — — —	22	—	29
β.	Capite aſpero — — — —	30	—	31

DEFI-

DEFINITIONES ORDINUM.

MALACOPTERYGII pinnis gaudent, quarum radii oſſei quidem ſunt, ſed nullo modo pungentes.

ACANTHOPTERYGII pinnis oſſeis, quarum quædam ſpinoſæ.

BRANCHIOSTEGI pinnis oſſeis gaudent, ſed in branchiis, uti præcedentes, nulla oſſicula gerunt.

CHONDROPTERYGII radii pinnarum cartilaginei vix a membrana diſtincti; cartilaginem quoque pro oſſibus habent; os plerumque in inferna corporis parte.

PLAGIURI cauda horizontalis. Pulmonibus reſpirant & plerumque fiſtulam duplicem in capite gerunt. Vivipari ſunt. Mares teſtes & penem gerunt; Feminæ vulvam, ovaria, mammas, foetusque lacte alunt.

GENERA PISCIUM.

I. MALACOPTERYGII.

1 Syngnathus pag. 1
2 Cobitis 2
3 Cyprinus 3
4 Clupea 6
5 Argentina 8
6 Exocoetus 8
7 Coregonus 9
8 Osmerus 10
9 Salmo 11
10 Eſox 14
11 Echeneis 14
12 Coryphæna 15
13 Ammodytes 16
14 Pleuronectes 16
15 Stromateus 19
16 Gadus 19
17 Anarhichas 23
18 Muræna 23
19 Ophidion 25
20 Anableps 25
21 Gymnotus 25

II. ACANTHOPTERYGII.

22 Blennius 26
23 Gobius 28
24 Xiphias 29
25 Scomber 30
26 Mugil 32
27 Labrus 33
28 Sparus pag. 35
29 Sciæna 38
30 Perca 39
31 Trachinus 40
32 Trigla 42
33 Scorpoena 47
34 Cottus 48
35 Zeus 49
36 Chætodon 51
37 Gaſteroſteus 52

III. BRANCHIOSTEGI.

38 Baliſtes 53
39 Oſtracion 54
40 Cyclopterus 61
41 Lophius 62

IV. CHONDROPTERYGII.

42 Petromyzon 64
43 Acipenſer 65
44 Squalus 66
45 Raja 70

V PLAGIURI.

46 Phyſeter 74
47 Delphinus 75
48 Balæna 76
49 Monodon 78
50 Catodon 78
51 Trichecus 79
52 Siren 81

Paginæ, hic indicatæ, in margine ad textum auctoris appoſitæ ſunt.

GENERA PISCIUM.

ORDO I. MALACOPTERYGII.

I. *SYNGNATHUS.*

Opercula Branchiarum ex unica tenui lamella oſſea utrinque conſtantia.

Membrana Branchioſtega. . . . .

Caput oblongum, cathetoplateum: Maxillæ à lateribus clauſæ & OS in extremitate roſtri tantummodo apertum.

Corpus longum & admodum gracile, ambitu plerumque angulato, interdum ſubrotundo: jam tetrapterygium, jam monopterygium (*).

SPE-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Syngnathi.*

LINNÆI: Roſtrum ſubcylindricum; ore operculato, maxilla inferiore: Apertura branchiarum operculis clauſis; nucha

S P E C I E S.

1. SYNGNATHUS *corpore quadrangulo, pinna caudæ carens, Art. Syn.* 1. *(a)*
Hippocampus Auctorum.

2. SYN-

ADDITAMENTUM.

nucha foramine ſpirans: Corpus cataphractum: Pinnæ ventrales nullæ. S. N. 416.

GRONOVII: Corpus oblongum, gracile, teres, angulatum, inciſuris quaſi inſtructum, cataphractum, poſt anum tetragonum. Caput oblongum, inerme, antrorſum productum, in cylindrum ſeu tubum, in cujus extremitate maxillæ et os. Aperturæ branchiarum exigua hiatu in ſummis lateribus prope operculorum articulum ſummum patent. Membrana branchioſtega ſub operculis latitans oſſiculis inſtructa. Pinnæ III. vel I.: In dorſo ſemper unica: ventrales nullæ, analis nulla, pectorales et caudalis quandoque deficiunt. *Zoaph* p. 43.

BRUNNICHII: Branchiæ incompletæ; Pinnæ membranaceæ, radiis oſſeis fulcitæ, ventrales nullæ, corpus cataphractum, articulatum: Roſtrum ſubcylindricum, operculatum. *Zool. Fundam.* p. 130.

PENNANTI: Roſtrum longum, tubuloſum: Apertura branchiarum nulla: Spiraculum in parte poſteriore capitis; Pinnæ ventrales nullæ: corpus catapharactum. *Br. Zool. III.* 138. (Ophidion cataphracta caret.)

FORSTERI: Viviparus. Pinnæ ventrales O. Corpus articulatum, polygonum. Roſtrum cylindricum, maxilla inferiore ſuperam claudente, apertura minima opercula clauſam. *Enchirid. h. n. 81.*

* * * * * * * * *

(a) 1. Syngnathus *Hippocampus*, pinna caudæ quadrangulæ nulla; corpore ſeptem angulato, tuberculato. *L. S. N.* 417. D. 20. P. 18. V. 0. A. 4. C. 0.

Syngnathus *Hippocampus*, pinna caudæ quadrangulæ nulla; corpore ſeptem angulato, tuberculato, cirroſo. *Brünnich. ichth.* p. 10. D. 20. P. 20. V. 0. A. 4. C. 0.

Cor-

2. SYNGNATHUS *teres; pinnis pectoralibus caudæque carens. Art. Syn. 2. ſpec. 1. (b)*
Acus lumbriciformis, ſeu Ophidion lumbriciforme. Ray Syn. p. 47.

ADDITAMENTUM.

Corpus cataphractum, e flavo virideſcens, albo punctatum. Caput ſurſum mobile, roſtro tubuloſo, lævi, apice operculari maxillæ inferioris loco inſtrumentum, infra oblique cingitur ſpinis 6, Tuberculi 2, ſupra oculis et unicus inter eos, cirris inſtructi: pone Ros 3 alii in fronte transverſim poſiti cirroſi: dein 4 verticis in quadrangulum poſiti. Nucha breviter carinata. Dorſum ſupra tuberculis cirroſis utrinque muricatum, medio depreſſum. In corpore antico tuberculorum ſeries 6 longitudinales. Tuberculi lineis elevatis transverſis corpus cingentibus inter ſe cohærent. Abdomen ventricoſum, carina quinqueloba prominens. Corpus antice ſeptemangulare. Pone pinnam dorſalem quadrangulare, muricatum tuberculorum ſeriebus 4, deinceps duabus tantum dorſalibus; quæ in cauda apterygia ſenſim evaneſcunt. P. D. limbo nigro margine flaveſcente picta. P. A. pone anum.

Syngnathus *Hippocampus* corpore tuberculoſo. *Das Seepferdchen. Bloch N. A. F. I.* 6. tab. 109. fig. 3. B. 2. D. 20. P. 17. A. 4.

(b) 2. Syngnathus, *Ophidium*, pinnis caudæ, ani, pectoralibusque nullis; corpore tereti. *L. S. N.* 417.

Syngnathus *Ophidion* corpore tereti. *Die Meerſchlange. Bloch N. F. D. III.* 115. tab. 91. fig. 3. B. 2. D. 34.

The little Pipe. Pennant br. zool. III. 141. tab. 23. n. 62.

VARIETAS.

α. SYNGNATHUS, CHORDA, corpore lineari longiſſimo, pinnis tantum pectoralibus prædito. W.

Solenoſtemus lumbriciformis noſtras, tenuiſſimus, longiſſimus præter pinnulas branchiales oculo armato detegendas, reliquis caret omnino. *Kleinii* MISS. 4. p. 27. tab. 5. fig. 5.

3. SYNGNATHUS *corpore medio heptagono, cauda pinnata. Art. Syn.* 2. *ſpec.* 2. *(c)*
Acus Ariſtotelis ſpecies altera, major. Will. p. 159.
Corpus ab ano ad finem pinnæ dorſalis hexagonum. Cauda longior quam ipſum corpus, quadrata.

4. SYNGNATHUS *corpore medio hexagono, cauda pinnanata. Art. ſyn.* 1. *ſpec.* 3. *(d)*

Acus

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Syngnathus, *Acus*, pinnis caudæ, ani, pectoralibusque radiatis; corpore ſeptemangulato. *L. S. N.* 416.

Syngnathus, *Acus*, corpore heptagono; cauda pinnata. *Die Trompete. Bloch N. F. D. III.* 113. tab. 91. fig. 2. Br. 2. D. 36. P. 14. A. 6. C. 10.

Truncus heptagonus 20, cauda hexagona 43 ſcutellis, ſtriatis, veſtitus, faſciis ſpadiceis flavisque alternis ornatur. Anus capiti proprior & pinnæ dorſali oppoſitus.

En middelmaadig ſtor Soe-Naal. Stroem ſundmör I. 312 n. 3. D. 38. P. 10. C. 10.

Caput craſſiuſculum, longe roſtratum. Corpus ad 15 uncias elongatum & vix ſemi pollicari craſſitie. Truncas a capite ad anum heptagonus, angulo ſub abdomine obtuſiore, lamellis 38. compoſitum: dehinc usque finem pinnæ dorſalis, hexagonum atque in extremitate caudæ tetragonum. Ultimæ hæ partes 9. uncias longæ 45. lamellis obteguntur. Color corporis nigricans, ſub abdomine et hic atque illic in lamellis trunci albeſcit.

The ſhorter Pipe. Pennant br. zool. III. 140. tab. 23.

(d) 4. Syngnathus, *Typhle*, pinnis caudæ, ani, pectorisque radiatis; corpore ſexangulato. *L. S. N.* 416.

En liden guulfarvet Soe-Naal, ſive parva flaveſcens acus marina, *Stroem ſundm. I.* 313. n. 4. D. 34. P. 13. V. C. 10.

Corpus 10. uncias longum habitu externo ſimile ſpeciei antecedenti, ſed in medio parum craſſius & in parte poſtica anguſtius. Pars anterior trunci ſeptemangularis, 18 lamellis veſtita, ſed pars poſterior, quæ in initio ſexangularis &

pone

Acus Ariſtotelis, ſeu Acus ſecunda ſpecies. Willugh. p. 158. *Ray p.* 46.

A 3 Lami-

ADDITAMENTUM.

pone tantum quadrangularis eſt, 37 lamellas continet. Præter pinnas pectorales, dorſalem & analem priori ſpeciei ſimiles, adhuc etiam prope anum habet, adeo ſubtilem, ut radii ejus non adſpiciantur.

Syngnathus, *Thyphle,* corpore hexagono, anoque pinnato. *Die Meerſchlange. Bloch N. F. D. III.* 112. tab. 91. fig. 1. Br. 2. D. 18. P. 12. A. 5. C. 10.

Roſtrum tenue, compreſſum. Oculi parvi. Pupillæ nigræ. Iris flava. Truncus hexagonus 18 ſcutella habet. Cauda tetragona 36 articulis totidemque ſcutellis conſtat. Anus capiti proprior. Corpus flavum fuſco marmoratum. Pinnæ cincreæ.

5. SYNGNATHUS *biaculeatus*, corpore tetragano; aculeis duobus ad caput. *Die Stæchelnadel. Bloch N. A. F. I.* 10. tab. 121. fig. 1. 2. Br. 2. D. 34. P. 21. A. 4. C.

Roſtrum longum, compreſſum. Oculi parvi. Pupilla nigra. Iris flava. Aculeus recurvus ſuper utrumque oculum. Truncus ad initium brevi ſpatio trigonus, ad initium caudæ hexagonus, in parte reliqua maxima tetragonus. Scutella 17 truncum et 45 caudam obtegunt. Truncus ad abdomen latior quam in dorſo. Latera ſpadicea; abdomen flavum ſpadiceo maculatum. Pinnæ ſunt tenues & flaveſcentes. Habitat in India orientali.

Syngnathus, *tetragonus*, pinna caudæ nulla; corpore quadrangulato; cauda antice hexagona, poſtice tetragona; apice tereti. *Gmelini L. S. N. reform.* 1453. *Act. Societ. phyſiogr. Lund.* I. 4. p. 301. tab. 4. fig. 1. 2. D. 40. P. 24. A. 6.

6. SYNGNATHUS, *pelagicus*, pinnis pectoralibus caudæque radiatis, ani nulla; corpore ſeptemangulato. *L. S. N.* 416.

Syngnathus, *pelagicus*, corpore medio heptagono; pinna dorſi anum verſus. *Osbeck itin.* 401. D. 31. P. 14. V. 0. A. 0. C. 10.

Corpus

Laminæ cruſtaceæ à Capite ad anum 18. ab ano ad caudam 35. vel ut ſcribit Will. ultra anum in 34 vel 35.

Pinna

ADDITAMENTUM.

Corpus pinnæ anſerinæ craſſitie & ſpithamea longitudine, a capite ad anum heptagonum, 18 annulis obtectum, dehinc tetragonum 32 annulis veſtitum. Pinnæ ventrales et ani deficiunt. P. C. flabelliformes.

Syngnathus, *marinus*. *Haſſelquiſt itiner.* 446. D. 36. P. 10. V. 0. A. 0. C. 6.

Corpus usque pinnæ dorſalis finem heptagonum, dehinc ad initium pinnæ caudæ tetragonum, ſenſim attenuatum, longitudine pedali & circa medium digiti minoris craſſitie. Caput compreſſum, gibboſum. Roſtrum ſubcylindraceum ſupra angulatum, pollicari longitudine. Tuberculum ferrugineum ante oculos. Tuberculum in gula ſpinoſum ad poſteriora tantum flexile. Oculi ſummi, protuberantes. Iris fuſca. Pupilla nigra. Opercula rotundata. Aperturæ br. nullæ. Branchiæ membrana pellucida connatæ. P. D. ſupra anum incipiens, capiti quam caudæ proprior. P. P. minimæ ſubinferæ. P. C. rotundata. P. V. & A. nullæ. Corpus totum ornatur ſtriis elevatis, transverſis, inæqualibus, congeſtis in areolas, quæ intervalla anguſta, glabra inter ſe relinquunt. Color: Rhombi margine albicantes, area fuſci, nitentes in dorſo & dimidio laterum ſuperiori, intervalla areolarum ſtriatarum occupant. In inferioris autem laterum dimidii intervallis maculæ fuſcæ transverſæ conſpiciuntur. Abdomen albidum maculis usque anum & areolis, ut dorſum variegatur.

Sygnathus, *pelagicus*, corpore heptagono, lineis transverſalibus braneis. *Der Corallenſauger. Bloch N. A. F.* I. 1. tab. 109. fig. 4. Br. 2. D. 26. P. 14. A. 4. C. 7.

7. SYNGNATHUS, *Sibbaldi*, corpore hexagono, cauda apinni. *W.*

The longer Pipe. Pennant br. zool. III. 138. tab. 23. n. 61. D. 40. P. 12. A. 4. C. 0.

Corpus

Pinna dorſi oſſiculorum 36. Pectorales 13 vel 14. Cauda 10. pag. 2.

* Nume-

Additamentum.

Corpus longitudine ſesquipedis et pinnæ cygneæ craſſitie hexagonum usque ad finem pinnæ dorſalis, dehinc tetragonum ſenſimque attenuatum usque finem acuminatum apinnem, in abdomine leviter carinato linea obſcura longitudinali notatum. Cruſtis numeroſis angulatis, radiatis e ventro veſtitur. P. P. anguſta et tenuis capiti quam caudæ propior. Anus 7 uncias ab ore remotus. P. P. 12. & P. A. 4. radiis inſtructa. Color generalis obſure olivaceus lineis multis cæruleſcentibus transverſis usque anum diſtinctus; pars corporis poſterior ſpadiceo maculatus.

Acus noſtras cauda ſerpentina. *Sibbaldi Scotia illuſtr. II.* 24. tab. 19.

Species adhuc dubiæ.

8. Syngnathus, *Cilo,* corpore hexagono; capite elato; cauda appini. *W.*

Solenoſtemus Indiæ orientalis, corpore ſexangulari; cranio elato et acuto; corio flaveſcente, ex quadratulis ſimplicibus compoſito; ad branchias pinnatus; tertia in medio fere dorſo pinna unciali, quarta brevi, illi oppoſita in ventre ſeſſili; cauda in acutum terminante. *Kleinii Miſſ.* IV. 25. tab. 4. fig. 1.

9. Syngnathus, *maximus,* corpore octogono, monopterygio. *W.*

En ſtor Soee- Naal af guulagtig Farve. Stroem Soendm. I. 322. n. 2. D. 37. P. 0. V. 0. C. 0.

Corpus usque anum octogonum & 29 lamellis præditum; dehinc pentagonum, ſenſim anguſtatum, monopterygium, longitudine 21 unciarum, & in medio pollicis latitudine. Caput anguſtum. Roſtrum modice longum. P. P. A. & C. abſunt. Syngnatho Ophidio affinis eſt. An ejus varietas?

10. Syngnathus, *æequoreus*, pinna caudæ radiata; pectoralibus anique nullis. *L. S. N.* 417. D. 30. P. 0. V. 0. A. 0. C. 5.

11. Syn-

* Numerus inciſurarum ſeu crenarum transverſarum, in hoc genere, omnino attendendus eſt.

II. CO-

ADDITAMENTUM.

11. SYNGNATHUS, *barbarus*, pinna caudæ anique nullis; corpore ſexangulato. *L. S. N.* 417. D. 43. P. 22. V. 0. A. 0. C. 0.

12. SYNGNATHUS, *ſquarroſus*, vertice gibberoſo; corpore hexagono, aculeis ſingularibus reverſis ad angulos ſcutellarum prominentibus. *W.*

Acus marina Amboinenſis undique ſpinoſa. *Fr. Ruyſch theſ.* anim. tab. 2. fig. 2.

13. SYNGNATHUS, *aculeatus*, roſtro prælongo, corpore angulato, aculeis ſingularibus declinatis ad angelos ſcutellarum trunci, cauda tereti apinni. *W.*

Solenoſtemus indicus productiore roſtro; copore quadratulis denticulatis aspero, ad branchias pinnatus, cæterum apennis. *Kleinii M.* IV. 26. tab. 4. fig. 2.

14. SYNGNATHUS, *argenteus Osbeckii itin.* 396. D. 46. P. 14. V. $\frac{1}{1}$. A. 12. C. 14.

Caput acuminatum, longitudine pollicis. Maxilla infera longior. Dentes acuti una ſerie, quorum tres majores in maxillæ ſuperæ parte anteriore inſunt. Oculi magni. Corpus anguſtum digiti craſſitie. Squamæ parvæ. P. D. a capite ad caudam extenſa. P. P. capiti approximatæ. Pinna ventralis ex unico oſſiculo ſub ventre prope pectus ſito conſtat. P. A. ſpatio 1 $\frac{1}{2}$ unciæ ab extremitate caudæ remotæ. P. C. integra.

15. SYNGNATHUS, *Periſcelis*, corpore ſubtereti transverſim lineato; abdomine angulato; cauda pinnata. *W.*

Solenoſtemus badii coloris, albis lineis transverſalibus, ventre brevi, ſeſſili, triangulari; poſteriore parte tereti; præter pinnas laterales, ad anum, ubi deſinit venter, imitamentum pinnulæ, diametraliter fere oppoſitum initio pinnæ dorſalis, ſatis longæ & elevatae ac albo & fuſco pictæ: caudæ pinna ſimili modo variegata. Batavis *Kouſebandje*, Germanis *Hoſenband* vel *Strumpfband. Kleinii Miſſ.* IV. 27. Tab. 6. fig. 1.

16. SYN-

II. COBITIS.

Membrana Branchioſtega. . . . . .
Caput & *Corpus* cathetoplatea.
Pinna dorſi & Ventrales eadem à roſtro diſtantia ſitæ.
Cirri ad *Os.* *Corpus* maculoſum. (*)

1. CO-

ADDITAMENTUM.

16. SYNGNATHUS, *Furcilla* corpore tereti; pinna caudæ bifurca. *W.*

Solenoſtemus 4 pinnis praeter caudam falcatam; ad branchias duabus, tertia triangulari in dorſo, quarta poſt anum. *Kleinii* Miſſ. IV. 26. tab. 4. fig. 4.

17. SYNGNATHUS, *fuſiformis*, corpore ſuperne faſciato, quinquepinni, cauda tereti bifurca. *W.*

Solenoſtemus brevis, corpore ventricoſo; capite caudaque falcatis gracilibus, quinque pinnis donatus: duabus branchialibus, tertia dorſali intermedia, quartam & quintam ventralium ante & pone foramen excretorium. *Kleinii Miſſ.* IV. 26. tab. 4. fig. 5.

18. SYNGNATHUS *Inflator Slabberi.* Vide ejus *Phyſicaliſche Beluſtigung und microſcopiſche Wahrnehmungen.* Nürnberg 1771. in 8.

(*) *Character generis Cobitidis.*

LINNÆI. Oculi in ſuprema capitis parte. Membrana branchialis radiis 4 — 6. Opercula inferne clauſa: Corpus fere æquale ſive Cauda verſus pinnam ani minus anguſtata. *L. S. N.* 499.

GRONOVII. Corpus cathetoplateum, oblongum, teres, alepidotum. Linea lateralis vix conſpicua in mediis lateribus, recta, integerrima ab operculo ad caudam. Anus caudæ propior. Dorſum rectum, abdomini ſubparalelum. Caput cathetoplateum, parvum, inerme, alepidotum, plerumque ſupra & infra oculos exigua ſpina erecta auctum. Opercula branchiarum ſubtus clauſa, in lateribus patula. Os in apice capitis, plerumque cirris inſtructum. Membrana branchioſtega ab integumentis capitis communibus obtecta, oſſiculis utrinque ſuffulta tri-

1. COBITIS *aculeo bifurco infra utrumque oculum. Art. Syn.* 5. *ſpec.* 4. *(a)*
Cobitis Barbatula aculeata. Will. p. 265. *Ray. p.* 124.
Cirri ſex ad os.

2. COBITIS *tota glabra maculoſa, corpore ſubtereti, Art. Syn.* 2. *(b)*

Cobi-

ADDITAMENTUM.

bus. Pinnæ inermes ſeptem; dorſalis in medio dorſo, ventralibus plerumque oppoſita. *Zoophyl.* p. 56.

BRÜNNICHII. Caput roſtratum, maxillæ imperforatæ. Pinna dorſi unica. Opercula frænata. Oculi verticales prominuli *Zool. fundament.* 140.

PENNANTI: Oculi in ſuperiore parte capitis. Apertura branchiarum inferne clauſa. Cirri varii in extremitate mandibulæ ſuperioris. Corpus æquali plerumque craſſitie. *Br. Zool.* III. 282.

BLOCHII: Oculi prominuli. Corpus anguilæforme. *N. F. D.* 1. Th. 215.

SCOPOLI: Corpus alepidotum, teres. Linea lateralis, obſoleta. Opercula branchialia ſemiclauſa. Membrana branchioſtega oſſiculis 3. Pinnæ inermes; dorſali unica. Anus inferior. *Introductio ad hiſt. natur.* 450.

* * *

(a) 1. Cobitis, *Tænia*, cirris 6, ſpina ſuboculari. *L. S. N.* 499.

Cobitis, *Tænia*, aculeo bifurco ad utrumque latus capitis. *Der Steinpitzger. Bloch N. F. D.* I. 221. tab. 31. fig. 2. Br. 3. D. 10. P. 11. V. 7. A. 9. C. 17.

Cirri 2. ad labium ſuperius & 4. ad labium inferius.

(b) 2. Cobitis *Barbatula*, cirris 6; capite inermi, compreſſo. *L. S. N.* 499.

Cobitis, *Barbatula*, capite inermi, cirris 6 ad os. *Die Smerl. Bloch N. F. D.* I. 224. tab. 31. fig. 3. Br. 3. D. 9. D. 10. V. 9. A. 8. C. 17.

The beardel Loche. Pennant. br. zool. III. 282. tab. 58. n. 142. D. 8. P. II. V. 7. A. 6. C. 17.

Cirri

Cobitis fluviatilis, Barbatula. Will. p. 265. Ray p. 124.
Iris lutea.
Pinnæ dorſales oſſiculorum 8. Pectorales 12. Ventrales 7. Ani 6.

3. COBITIS *cæruleſcens; lineis utrinque quinque nigris longitudinalibus. Art. Syn.* 3. *(c)*

B 2 *Miſ-*

ADDITAMENTUM.

Cirri 4. ad labium ſuperius & unum ad utrumque angulum oris.

(c) 3. Cobitis, *foſſilis*, cirris octo; ſpina ſuperoculari. *L. S. N.* 500. *Muſ. Ad. Fr.* I. 76. D. 6. P. 11. V. 6. A. 6. C. 15.

Cobitis, *foſſilis*, cirris 10 ad os. *Der Schlampitzger. Bloch N. F. D.* I. 216. tab. 31. fig. 1. Br. 4. D. 7. P. 11. V. 8. A. 8. C. 14.

4. Cobitis, *Anableps*; Vide in ſequentibus genus Anablepis *Artedi.*

5. Cobitis, *heteroclita*, capite imberbi; pinna dorſali analique, albo punctata, caudali nigra fuſciata. *Mudfiſh. D. Gardeni. L. S. N.* 500. Br. 5. D. 12. P. 16. V. 6. A. 10. L. 25.

Corpus teriuſculum, palmare, ſquamis, magnis, lævibus. Caput planiuſculum, ſquamoſum. Labia denticulata. Abdomen flafeſcens. P. D. pone æquilibrium & analis oppoſita nigricantes, irroratæ punctis hyalinis. P. C. rotundata, maculis albis & faſciis nigris; margine diaphano. Genus nondum ſatis certum. Habitat in Carolina. *Mudfiſh. D. Garden.*

6. Cobitis, *japonica. Iapanſe Meirſchlang. Hoattuyn.* in *Act. Harlem* XX. D. 12. P. 11. V. 8. A. 9. C. 29.

Corpus fere teres & pingue. Caput depreſſum imberbe. Dentes acuti in utraque maxilla. Branchiæ non clauſæ. Longitudo 5 unicarum.

Species adhuc dubiae.

7. Cobitis, *macrolepidota*, albo faſciata. *W.*

Fellow bellied. Cobler. Schœpfii in *Schriften berl. geſellſch. n. fr.* VIII. 171. Br. 5. D. 10. ad 14. P. 16. V. 6. A. 10. C. 24.

Corpus

Miſgurn ſeu Fiſgurn, piſcis Lampetriformis, Norimbergae & Ratisbonæ. Will. p. 118. *Ray. p.* 70.

Cirri 10 vel plures ad os.

Pinnæ dorſales oſſiculorum 7. Pectorales 11. Ventrales 5. Ani 7.

f. Muſtela foſſilis *Geſneri* & *aliorum.*

III. CY-

ADDITAMENTUM.

Corpus oblongum, trium circiter unciarum longitudine. Caput & frons plana, macrolepidota. Os latum, denticulis armatum. Opercula ſquamoſa, integra. Dorſum usque pinnam planiuſculum, pone illam carinatum. Squamæ dorſi magnæ, abdominis parvæ. P. D. oppoſita pinnæ ani. P. V. ano vicinæ. P. C. rotundata. Color dorſi ſubniger in viridem migrans; abdominis albidus. P. D. & A. & C. albo punctæ nigricant. In quibusdam gula, extremitates pinnarum ventralium et ani flavent. Faſciæ albæ tenues, nitentes, 10 ad 14 a dorſo ad ventrem transverſim incurrunt. Habitat in America ſeptentrionali.

Varietas.

α. The Killfiſh. Schœpfii l. c. pag. 172.

Piſcis hic priori in plurimis partibus perſimilis & eodem numero radiorum pinnarum præditus eſt. Differt tantum in ſequentibus: Squamæ fere rhomboideæ ſunt quales prior non habet. Color dorſi e cinereo viridatur. Abdomen magis albet. Pinnæ corpori concolores maculis carent. Faſciæ albæ prioris piſcis in hoc vix aut omnino non conſpiciuntur, et ſæpe loco illarum puncta nonnulla adſunt. Longitudo 2 ad 4 uncias & quandoque plus explet. Habitat ibidem tam in aquis dulcibus, quam ſalſis.

8. COBITIS, *majalis*, nigro in longitudinem et ad caudam transverſim lineatus. *W.*

The Mayfiſh. Schœpfii. l. c. p. 173. Br. 5. D. 14. P. 15. V. 6. A. 9. ad 11. C. 20. ad 24.

Corpus oblongum, dorſo planiuſculo, ſaturate viridi & abdomine albo. Caput declive, planiuſculum majoribus ſquamis

III. CYPRINUS.

Membrana Branchioſtega tria utrinque oſſicula continet. Os totum glabrum, ſed in faucibus inferius oſſa duo Pag. 3. ſerrata & dura pro dentibus, quibus ſuperne unicum OS ovale ſeu mollius reſpondet. *Veſica aërea*, in medio, filo quaſi conſtricta. (*)

ADDITAMENTUM.

mis tectum, in lateribus planum. Os denticulis armatum. Labium ſuperius mobile. P. D. oppoſita pinnæ ani. P. C. integra. Linea nigra recta a ſuperiore angulo aperturæ branchialis orta verſus caudam excurrit. Altera infra priorem poſt pinnas pectorales incipiens alias recta, alias curva pergit ad caudam, & priori ſenſim appropinquans eodem loco deſinit. Inter extremitates harum linearum & pinnam caudæ duo breves lineæ nigræ, transverſariæ in vivo piſce apparent, quæ poſt mortem evaneſcunt. Longitudo 6 ad 8 unciarum. Habitat in fluviis Americæ ſeptemtrionalis.

(*) Character generis cyprini.

LINNÆI: Caput ore edentulo: Os naſale biſulcum. Membrana branchialis radiis 3. Corpus læve, albens. Pinnæ ventralis ſæpe novemradiatæ. *S. N.* 525.

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, ſquamis plerumque amplis ſplendidis, imbricato ordine obtectum. Dorſum capite elevatius. Linea lateralis integerrima, ab operculis ad caudam usque extenſa, concavo ductu procedens, in medio ad abdomen propius accedens. Caput alepidotum, cathetoplateum, inerme. Os in apice capitis edentulum. Cirri quandoque ad os. Opercula nuda, oſſea. Dentes tantum ad fauces. Membrana branchioſtega ſub operculis complicata, expanſilis, oſſiculis inſtructa 3. Pinnæ plerumque 7 inermes, quandoque modo 6 vel et 8. in dorſo unica haud magna, in medio dorſo ſita, raro deficiens, rariſſime binæ; ventrales in imo ventre, plerumque pinnæ dorſali oppoſitæ, raro ea remotiores. *Zooph.* 103.

Maxillis ejuſdem fere longitudinis vel ſuperiore in quibuſdam tantillum longiore.

1. CYPRINUS *iride, pinnis ventris ac ani plerumque rubentibus. Art. Syn.* 10. *ſpec.* 10. *(a)*
Mört Svecis. Roche Anglis.
Pinna ani oſſiculorum 12. Vertebræ 44.

2. CYPRINUS *iride, pinnis omnibus, caudaque rubris. Art. Spec.* 9. *(b)*
Sarv vel Sarf Svecis. Rotaug Argentoratenſibus.
Dorſum totum convexum.
Pinna ani oſſiculorum 14. vertebræ 37.

3. CY-

ADDITAMENTUM.

PENNANTI: Os edentulum. Membrana branchialis triradiata. Pinna dorſalis unica. *Br. Zool.* p. 353.

SCOPOLI: Os edentatum; at fauces dendatæ. *Membrana branch.* oſſiculis 3. Pinnæ inermes 6-8. *Introd. hiſt. nat.* 449.

LESKII: Corpus ovato-oblongum. Dentes in oſſiculo arcuato pone branchias; in palato oſſiculum ſcabrum. Membrana branch. radiis 3. *Anfangsgründe der Naturgeſchichte.* 430.

* * *

(a) 1. Cyprinus, *Rutilus*, pinna ani radiis 12, rubicundus. D. 13. P. 15. V. 9. A. 12. C. 17. *L. S. N.* 529.

Cyprinus, *Rutilus*, iride, pinnis omnibus rubris & in anali radiis 14. *Das Rothauge.* P. 15. V. 9. A. 14. C. 20. D. 13. *Bloch N. F. D.* I. tab. 2.

Cyprinus, *Erytrophthalmus*, ovatus, compreſſus, olivaceus, iride flavo ſubrubra, pinnis omnibus rubeſcentibus, ventrali & anali purpureis, vertebris 31. *Rothauge.* D. 13. P. 15. V. 9. A. 14. C. $\frac{12}{10}$. *Leske ichthyol.* 60.

(b) 2. Cyprinus, *Erytrophtalmus*, pinna ani radiis 15, pinnis rubris. *L. S. N.* 530.

Cyprinus, *Erytrophthalmus*, latus; iride crocea, pinnis ventralibus, anali caudaque vinnabarinis. *Die Plœtze.* P. 16. V. 10. A. 15. C. 20. D. 12. *Bloch N. F. D.* I. 28. tab. 1.

Cypri-

3. CYPRINUS *quincuncialis: Pinna ani oſſiculorum viginti quinque.* *Art. Spec.* 20. *Syn.* 13. *(c)*
Biörka, *Biörkna*, *Biörkfiſk*, &c. *Suecis.* In Uplandia ad locum Melerum.
Iris argentea. Hucusque *non deſcriptus* eſt.

4. CYPRINUS *iride flava: Pinna ani oſſiculorum triginta ſeptem.* *Art. Syn.* 23. (ubi male 27. pro 37.) *(d)*
Faren Suecis ad locum Melerum, et imprimis ad pontem Oreſundsbro dictum ad prædium Bielkeſtad.
Dorſum in antica parte ſubacutum. Venter ad anum acutus. Pinnæ omnes obſcurè canæ. Vertebræ 44. Longitudo 11 unciarum.

5. CYPRINUS *admodum latus & tenuis; Pinna ani oſſiculorum quadraginta.* *Art. Syn.* 12. *ſpec.* 23. *(e)*

Blikka,

ADDITAMENTUM.

Cyprinus, *Rutilus*, ovalis compreſſus, flavo fuſcus; iride crocea, pinnis rubris, ventralibus & anali ſanguineis, pinna ani radiis 15, vertebris 37. *Die Rothfeder.* D. 12. P. 16. V. 10. A. 15. C. $\frac{19}{8}$. *Leske ichthyol.* 64.

The Rud. D. 11. P. 17. V. 9. A. 13. *Pennant br. zool.* III. 363. tab. 72.

Cyprinus, *Rua.* *Osbeckii* in *Actis Stockholm.* Vol. 33. p. 153. D. 11. P. 14. V. 9. A. 12. C. 21. Pinnæ omnes rubræ. Iris rubeſcens.

(c) 3. Cyprinus, *Bjœrkna*, pinna ani radiis 35. D. 11. P. 15. V. 9. A. 35. C. 19. *L. S. N.* 532

(d) 4. Cyprinus. *Farenus*, pinna ani radiis 37; iridibus flavis. D. 11. P. 18. V. 10. A. 37. C. 19. *L. S. N.* 532.

(e) 5. Cyprinus, *Ballerus*, pinna ani radiis 40. D. 11. P. 16. V. 10. A. 40. C. 19. *L. S. N.* 532.

Cyprinus, *Ballerus*, pinna ani radiis 41. *Die Zope.* P. 17. V. 9. A. 41. C. 19. D. 10. *Bloch N. F. D.* I. 62. tab. 9.

Cyprinus, *Ballerus.* *Die Blicke*, *die Bleye.* *Meidingers icon.* VII.

Blikka, Panka ſlia, Braxenpanka &c. Suecis. In Uplandia ad lacum Melerum & alibi.

f. Ballerus *Auctorum.*

Iris argentei coloris.

Pag. 4. Pinnæ omnes albentes.

Longitudo ſpithamalis & minor. Vertebræ.....

6. CYPRINUS *mucoſus totus nigreſcens, extremitate caudæ æquali. Art. Syn. 5 Spec. 27. (f)*

Tinca auctorum. Tench Anglis.

Linnare, Sutare & Skomakare Suecis.

Iris rubra. Pinna Ani oſſiculorum.....

Linea lateralis *curva.* Vertebræ.....

7. CYPRINUS *pinna dorſi oſſiculorum viginti, linea laterali recta. Art. Syn- 5. ſpec. 29. (g)*

Caraſſius Auctorum. *Ruda* Suecis.

Dorſum

ADDITAMENTUM.

(f) 6. Cyprinus, *Tinca,* pinna ani radiis 25; cauda integra corpore mucoſo; cirris duobus. D. 10. P. 16. V. 9. A. 25. C. 24. *L. S. N.* 526.

Cyprinus, *Tinca,* ſquamis parvis; pinnis craſſis. *Der Schlei.* P. 18. V. 11. A. 11. C. 19. D. 12. *Bloch N. F. D.* I. 83. tab. 14.

Varietas.

Cyprinus, *Tinca, auratus,* ſquamis parvis; pinnis transparentibus. *Der Goldſchlei.* P. 16. V. 10. A. 9. C. 19. D. 12. *Bloch N. F. D.* p. 90. tab. 15.

(g) 7. Cyprinus, *Caraſſius,* pinna ani radiis 10; cauda integra; linea laterali recta. D. 20. P. 15. V. 8. A. 9. C. 21. *L. S. N.* 526.

Cyprinus, *Caraſſius,* linea laterali recta; pinna caudali indiviſa, anali 10. *Die Karauſche.* P. 13. V. 9. A. 10. C. 21. D. 21. *Bloch N. F. D.* I. 69. tab. 11.

Cyprinus, *Caraſſius,* ovalis, latus, olivaceus; iride albo flava, linea laterali recta; pinnæ dorſi anique radio tertio utrinque poſterius ſerrato, ſubſpinoſo; pinna ani radiis 10; vertebris

Dorſum anterius ſubacutum. Pinna Ani oſſiculorum 10. Totum Corpus *flaveſcens.*

Maxilla ſuperiore vel parum vel notabiliter longiore.

8. CYPRINUS *cirris quatuor, oſſiculo tertio pinnarum dorſi ac ani uncinulis armato. Art. Syn. 3. ſpec. 25. (h)*

Cyprinus nobilis Auctorum. *Carp* Germanis, Anglis, Suecis, Danis, &c.

Cirri ad os. Linea lateralis recta. Pinna dorſi oſſiculorum 23 à 24. vertebræ 37.

9. CY-

ADDITAMENTUM.

bris 30. *Die Karauſche.* D. 21. P. 13. V. 10. A. 10. C. $\frac{19}{6}$. *Leſke ichthyol.* 78.

Varietas prioris.

α. Cyprinus minor, cinereo-aureus, cauda bifida, pinna anali radiis novem. *Die Steinkarauſche.* D. 22. P. 13. V. 9. A. 9. C. $\frac{19}{6}$. *Leſke ichthyol.* 79.

Cyprinus brevior, craſſior, corpore producto, minus lato; colore ſuper aureo umbratilis. *Klein Miſſ.* 5. p. 59. tab. 11. fig. 2. Hanc ſpeciem *Leſke* pro ſuo *Steinkarauſche* & *Blochius* pro C. Gibelione habet.

(h) 8. Cyprinus, *Carpio*, pinna ani radiis 9; cirris 4; pinnæ dorſalis radio ſecundo, poſtice ſerrato. D. $\frac{2}{24}$. P. 16. V. 9. A. 9. C. 19. *L. S. N.* 525.

Cyprinus, *Carpio*, oſſiculo tertio in pinna dorſi anique ſerrato. *Der Karpen.* P. 16. V. 9. A. 9. C. 19. D. 24. *Bloch N. F. D.* tab. 16. et 17.

Varietates.

α. Cyprinus caſpicus. *Saszane Lepechin. itin.* I. 321. tab. 23. Differt magnitudine et ſapore. Conferatur deſcriptio *Güldenſtädti in Act. Petropol.* T. II. P. II. p. 253.

β. Cyprinus oſſiculo ſecundo ſubiride pinnarum dorſi anique uncinato ſeu ſerrato. Auſtriavis *Seepinkl. Krameri elench.* 390.

9. CYPRINUS *biuncialis; iridibus rubris, ex pinna ani oſſiculorum novem. Art. Spec.* 30. *Syn.* 13. *(i)*
Mudd, Budd, Skittſpigg, &c. Suecis.
Corpus oblongum, craſſiuſculum. Dorſum convexum. Vertebræ. . . . .

10. CYPRINUS *quincuncialis maculoſus, maxilla ſuperiore longiore, cirtis duobus ad os. Art. Syn.* 11. *ſpec.* 13. *(k)*
Gobius fluviatilis Auctorum *à Gudgeon* Anglis.
Pinna ani oſſiculorum 9. *Anus* medio inter pinnas ventrales & pinnas ani. Dorſum totum *convexum.* Linea lateralis recta. Vertebræ 39 ad 40.

11. CYPRINUS *maxilla ſuperiore longiore, cirris quatuor, pinna ani oſſiculorum ſeptem. Art. Syn.* 8. *(l)*

Barbus

Additamentum.

(i) 9. Cyprinus, *Aphya*, pinnis ani radiis 9; iridibus rubris; corpore pellucido. D. 10. P. 12. V. 7. A. 9. C. 19. *L. S. N.* 528.

Cyprinus, *Aphya*, radiis 9, in pinna anali dorſalique. *Der Spierling.* P. 12. V. 8. A. 9. C. 20. D. 9. *Bloch. N. F. D.* I. p. 143. tab. 97. fig. 2.

(k) 10. Cyprinus, *Gobio*, pinna ani radiis undecim, cirris duobus. D. 10. P. 16. V. 9. A. 11. C. 19. *L. S. N.* 526.

Cyprinus, *Gobio*, oblongus, ſubteres, maculoſus; maxillis ſubæqualibus; cirris duobus; iride aurantio-flava; cauda bifida; pinna ani radiis 10; vertebris 40. *Der Gründling.* D. 11. P. 16. V. 9. A. 10. C. $\frac{19}{6}$. *Leske ichthyol.* 26.

Cyprinus, *Gobio*, oblongus, varius; cirris 2 ad angulum oris. *Der Gründling.* P. 16. V. 9. A. 10. C. 19. D. 11. *Bloch N. F. D.* I. pag. 57. tab. 8. fig. 2.

Varietates tres obſervavit *Güldenſtädt.* Vide *Act. Petrop.* T. II. P. II. p. 452.

(l) 11. Cyprinus, *Barbus*, pinna ani radiis 7; cirris 4; pinna dorſi radio ſecundo utrinque ſerrato. D. $\frac{2}{11}$. P. 16. V. 9. A. 7. C. 16. *L. S. N.* 525.

Cyprinus, *Barbus*, oblongus, olivaceus; cirris 4; maxilla ſuperiore longiore; iride brunno-flava; pinna ani radiis 9; pinna dorſi radio tertio utrinque ſerrato; cauda bifida; verte-

Barbus Auctorum. *à Barbell* Anglis. *Barbe* Germanis.
Corpus oblongum, ſubrotundum. pag. 5.
Dorſum *acutum*, arcuatum. Linea lateralis in medio latere.
Venter planus, adeo ut ſitu prono, ventri incumbens, ore terram attingat.
Caput declive. Roſtrum acutiuſculum. *Cauda* bifurca.
Longitudo pedalis vel cubitalis. Pondus maximorum 7 ad 8 librarum. Parit Auguſto. Vertebræ...

12. CYPRINUS *oblongus macrolepidotus: pinna ani oſſiculorum undecim. Art. Syn.* 7. (m)
Capito Auſonii. *Cephalus & Squalus* Recentiorum. *Chub or chevin* Anglis.

C 2 Lon-

ADDITAMENTUM.

vertebris 46. D. 12. P. 18. V. 9. A. 9. C. $\frac{19}{10}$. *Die Barbe. Leske ichthyol.* 17.

Cyprinus, *Barbus*, maxilla ſuperiore prominente cirris 4 ad os. *Der Barbe.* P. 17. V. 9. A. 8. C. 19. D. 12. B*loch N. F. D.* I. p. 209. tab. 18.

Cyprinus, *Barbus. Güldenſtädt.* In *Actis Petropol.* Tom. II. Part. II. p. 239. & in *Comm. de rebus.* Vol. 29. p. 448. Hic partes externæ & internæ bene deſcriptæ ſunt. D. 11-12. P. 18. V. 9. A. 9. C. 19.

The Barbel. Pennant br. zool. III. 357. tab. 71.

(*m*) 12. Cyprinus, *Cephalus*, pinna ani radiis 11; cauda integra; corpore ſubcylindrico. D. 11. P. 16. V. 9. A. 11. C. 17. *L. S. N.* 527. *Muſ. Ad. Fr.* p. 77. tab. 30. fig. 1.

Cyprinus oblongus; teres; maxillis æqualibus; pinna dorſali ventralibus paulo remotiore; pinnis ventris, anique albicantibus. *Gronov Zooph.* p. 105.

The Chub. Pennant br. zool. III. 362. tab. 73. n. 175.

Corpus oblongum, fere fuſiforme, æquali craſſitie in maxima parte, macrolepidotum. Iris & malæ argenteæ. Caput & dorſum e fuſco viridia. Latera trunci argentea æſtate flavent. Abdomen albet. P. P. gilvæ. P. V. & A. rubent. P. C. leviter bifurca ſubſpadicea ad extremum cævaleſcit.

Longitudo pedali major &c. Corpus longius quam Cyprini.

Squamæ maximæ anguloſæ. *Maxilla ſuperior longior.*

Cauda *biſurca.* Iris ex aureo & argenteo.

Pinna dorſi oſſiculorum 9. Ani 11. omnes cœruleo-nigricantes.

Lineæ laterales imo ventre parallelæ. Parit Majo.

13. CYPRINUS *oblongus; Iride argentea & pinnis albeſcentibus.* A. *Cyprinus oblongus, figura rutili, pinna ani oſſiculorum decem. Art. Syn.* 5. *Spec.* 12. *(n)*

Stämm Suecis in Norlandia. f. *Sträfling Dalekarlis.*

Pinna ani oſſiculorum 11.

Longitndo 6 ad 7 unciarum. Vertebræ.....

14. CYPRINUS *iride ſublutea; pinnis ventralibus anique rubris. Art. Spec.* 6. *Syn.* 14. *(o)*

Id Suecis.

Pinna ani oſſiculorum 13. Dorſum totum convexum. Venter planus. Squamæ magnæ. Linea lateralis curva. Longitudo 15 ad 16 unciarum. Corpus craſſum. Vertebræ 41.

15. CYPRINUS *roſtro naſiformi prominente, pinna ani oſſiculorum quatuordecim. Art. Syn.* 6. *(p)* *Naſus*

ADDITAMENTUM.

(*n*) 13. Cyprinus, *Grislagine*, pinna ani 11, pinnis albentibus. D. 11. P. 11. V. 9. A. 11. *L. S. N.* 529. & in *Actis Upſal.* 1744. tab. 3. *Artedi Spec.* 12..

(*o*) 14. Cyprinus, *Jdus*, pinna ani radiis 13. rubra. D. 10. P. 18. V. 10. A. 13. C. 19. *L.* 529. *Krameri Elench.* 394.

Cyprinus, *Jdus*, corpore craſſo, pinna ani radiis 13. *Der Kühling.* B. 3. P. 17. V. 11. A. 13. C. 19. D. 10. *Bloch N. F. D.* I. 253. tab. 36.

(*p*) 15. Cyprinus, *Naſus*, pinna ani radiis 14. roſtro prominente. *L. S. N.* 530.

Cyprinus, *Naſus*, abdomine intus nigro. *Die Naſe.* P. 16. V. 13. A. 15. C. 22. D. 12. *Bloch N. F. D.* I. 35. tab. 3. *Meyers Thierb.* II. tab. 11.

Leu-

Naſus Auctorum. *Naſe* Germanorum.
Figura Leuciſci. Venter *planus, latus.*
Pinnæ omnes pronæ partis aliquantum *rubeſcunt.* pag. 6.
Squamæ amplæ. Linea lateralis ventri propior.
Peritonæum *nigrum.* Parit Aprili in fluviis.

16. CYPRINUS *roſtro naſiformi, dorſo acuminato, pinna ani oſſiculorum viginti quatuor. Art. Spec.* 18. *Syn.* 14. *(q)*
Wimba Suecis. Huc uſque non deſcriptus.
Venter ad anum acutus. Squamæ magnæ.
Pinnæ ventrales pallide nitentes.
Peritonæum *argentei* coloris. Vertebræ. . . . .

17. CYPRINUS *pinnis omnibus nigreſcentibus, pinna ani oſſiculorum viginti ſeptem. Art. Syn.* 4. *Spec.* 22. *(r)*
Brama Auctorum. à *Bream* Anglis. *Brax* Suecis.
Minores Belgis ad Leydam *Bley* dicatur.
Dorſum anterius aſſurgens & ante pinnas dorſales *ſubacutum*; venter ad anum acutus. Vertebræ 44.
Longitudo ad latitudinem tripla, velut 5. 4. ad 16. 9.
Maxilla inferiore longiore.

ADDITAMENTUM.

Leuciſcus, n. 6. *Kleinii M. V.* tab. 16. fig. 1. 2.
Maſculi tempore generationis nigro maculati ſunt.

(*q*) 16. Cyprinus, *Vimba*, pinna ani radiis 24; roſtro naſiformi. D. 11. P. 16. V. 10. A. 24. C. 19. *L. S. N.* 531.

Cyprinus, *Vimba*, maxilla ſuperiore prominente; pinna ani radiis 23. *Die Zarthe.* P. 17. V. 11. A. 13. C. 20. D. 12. *Bloch N. F. D.* I. 38. tab. 4.

Cyprinus roſtro naſiformi; maxillis imberbibus, abdomine interne nigro. *Krameri Elench.* 394. D. 12. P. 16. A. 13. vel 18. V. 11. C. . . . .

P. D. hyalina apice nigro. P. P. rubentes. P. A. & P. V. rubræ. P. C. rubra bifurca. Auſtriacis *Näsling.*

(*r*) 17. Cyprinus, *Brama*, pinna ani radiis 27, pinnis fuſcis. D. 12. P. 17. V. 9. A. 27. C. 19. *L. S. N.* 531.

Cyprinus, *Brama*, pinnis nigreſcentibus; pinna ani oſſiculorum 29. *Der Bley oder Braſſen.* P. 17. V. 9. A. 29. C. 19. D. 12. *Bloch N. F. D.* I. p. 75. tab. 13.

18. CYPRINUS *quincuncialis, pinna ani oſſiculorum viginti.* *Art. Syn.* 10. *Spec.* 17. (*s*)
Alburnus Auctorum. *à Bleak* Anglis. *Löya et Löga* Suecis.
Maxilla inferior paullo longior.
Pinnæ omnes albeſcentes. Dorſum totum *convexum.* Venter ad anum acutus. Vertebræ 42.

19. CYPRINUS *maxilla inferiore longiore cum apice elevato, pinna ani oſſiculorum quindecim. Art. Spec.* 14. *Syn* 14.
Aſp Suecis. (*t*) Lon-

ADDITAMENTUM.

(*s*) 18. Cyprinus. *Alburnus*, pinna ani radiis 20. D. 10. P. 14. V. 9. A. 11. C. . . . *L. S. N.* 531.

Cyprinus, *Alburnus*, maxilla inferiore prominente, pinna ani radiis 21. *Der Ukeley.* P. 14. V. 9. A. 21. C. 18. D. 10. *Bloch N. F. D.* I. p. 54. tab. 8. fig. 4.

Bleak. Pennant br. zool. III. p. 376. tab. 73.

Varietas.

α. Cyprinus *Alburnus*, linea laterali cærulea Auſtriacis *Reislaube. Krameri Elench.* 395. Longitudo 3 unciarum.

(*t*) 19. Cyprinus *Aſpius* pinna ani radiis 16 maxilla inferiore longiore, incurvata. D. 11. P. 18. V. 10. A. 16. C. 19. *L. S. N.* 530.

Cyprinus *Aſpius*, maxilla inferiore incurvata; pinna anali radiis 16. *Der Rapfen.* P. 20. V. 9. A. 16. C. 20. D. 11. *Bloch N. F. D.* I. p. 48. tab. 7.

Cyprinus *Rapax*, ovatus ſubcompreſſus cæruleſcens; tridevaria; pinnis rufeſcentibus; pinna ani radiis 14. vertebris 44. *Rappe* D. 12. P. 18. V. 9. A. 14. C. $\frac{1}{1}\frac{9}{2}$. *Leske ichthyol.* p. 56.

Cyprinus magnus craſſus argenteus longitudine ad latitudinem quadrupla. *Artedi Syn.* 8.

20. CYPRINUS, *Bynni*, pinna dorſali radiis 13; tertio craſſo corneo. *Forskål* 71. B. 3. D. $\frac{1}{10}$. $\frac{3}{12}$ P. 17. V. 9. A. 6. C. 19.

Magnitudo cubitalis. Caput compreſſiuſculum. Corpus ovato-oblongum, totum argenteum. Linea lateris infra medium

Longitudo bipedalis & interdum tripedalis. Dorſum totum *convexum*. Venter ad anum planus. Linea

ADDITAMENTUM.

dium corpus, ſurſum curva. Cauda linearis, parum ſurgens. Cirri 4. P. D. primæ 3 radii appreſſi ſequenti oſſeo, quartus reliquis decuplo craſſior ſubulatus, ſubtus canaliculatus duriſſimus, apice terminatus cartilagine molliori. P. C. bifida, acuta, rubra, baſi alba. P. A. idem color. Reliquæ P. albidæ margine craſſiore ruſeſcentes. . . . Accedit ad Cypr. Barbum.

21. CYPRINUS, *niloticus*, pinna ani radiis 7; dorſali radiis 18. *L. S. N.* 527. D. 18. P. 17. V. 9. A. 7. C. 19.

Corpus figura Rutili ſed cauda latior. Os proboſcide exſertili & retractili ut in Brama. P. D. in medio dorſilata. P. P. & V. acutæ. P. C. bifida.

Cyprinus, *ruſeſcens. Haſſelquiſt. Itiner.* D. 18. P. 17. V. 9. A. 7. C. 24.

22. CYPRINUS, *Miles* ſive *Galian*, corpore olivaceo, maculis fuſcis diſtincto; ima corporis parte cinnabarina; pinna ani radiis 7. *Lepechin. Itiner.* Tom. II. p. 191. tab. 9. fig. 4 & 5.

Corpus ſubconicum, longitudinæ ſpithamæ; ſuperne nigricans, inferne cinnabarinum, in lateribus olivaceum fuſco maculatum. Caput breve nigrum, maculis argentaceis utrinque ornatum. Mandibula infera cinnabarina brevior ſupera. Linea lateralis incurva, deſcendens, infima.

23. CYPRINUS, *Murſa*, cirris 4; radio tertio pinnæ dorſalis utrinque poſtice ſerrato; colore laterum fuſco-luteſcente, pinnarum inferiorum fuſco-albido; dorſo plano. *Güldenſtædt.* B. 3. D. 11. P. 17. V. 8. A. 7. C. 19.

Habitus Eſocis lucii. Cirri 4. Radius tertius & dorſalis utrinque poſtice ſerratus. Caput conicum. Roſtrum rotundatum, prominens. Mandibula infera brevior. Labia tumida. Iris flavicans. Linea lateralis recta media P. D. trapezoidea, æquilibris P. P. oblongæ, infimæ. P. V. trapezoideæ, dorſali oppoſitæ. P. A. ventralibus ſimilis. P. C. biſurca. Habitat in mari Caſpico. Vide *Nov. Comm.* Petrop. XVII. 15 & 513. tab. 9.

24. CY-

Linea lateralis *curva.* Pinnæ ventrales & ani tantillum *rubentes.* Parit in Suecia in fine Aprilis. Vertebræ 49. Coſtæ utrinque 19.

V. CLU-

ADDITAMENTUM.

24. CYPRINUS *Labeo. Pallaſii.* D. $\frac{1}{8}$. P. 19. V. 9. A. 7. C....

Magnitudo fere ulnaris. Caput craſſum, roſtro conico, obtuſo, ſubcarnoſo. Os ſub roſtro. Oculi majuſculi, iridibus flavo argenteis. Corpus teriuſculum, ſubcompreſſum, macrolepidotum. Cauda bifurca fuſca. Radius primus pinnæ dorſalis robuſtus offeus, inermis. Pinnæ pectorales, ventrales & analis rubræ. Vide Ejus *Itinerarium* Tom. III. p. 703.

25. CYPRINUS, *Rex*, ſquamis maximis. *Der Spiegelkarpfen. Bloch N. F. D.* I. 107. III. 131. tab. 17. P. 18. V. 9. A. 7. C. 26. D. 20.

Cyprinus cirroſus ſquamis duplo vel plus majoribus, quam primus, huc atque illuc nudus; cute duriore. *Schæff. Epiſt. de ſtudio ichthyol.* p. 18. fig. 1-3.

26. CYPRINUS, *nudus*, alepidotus. *Der Lederkarpfen. Bloch. N. F. D.* III. 178.

Habitus Carpioni ſimilis. Corpus alepitodum, cute coriacea veſtitum. An varietas prioris?

Nackende Karpe. Abhandl. hälliſcher nat. geſellſch. I. 134.

27. CYPRINUS, *orientalis. Haſſelquiſti.* D. 12. P. 16. V. 9. A. 8. C. 22.

Caput compreſſum. Roſtrum acutiuſculum. Maxilla ſuperior longior, craſſa. Iris argentea. Cauda bifurca. Linea lateralis, incurva infima. Squamæ ſubrotundæ, glabræ, molles. Color corporis argenteus; caudæ & pinnæ ani ſanguineus. *Itiner.* 434.

28. CYPRINUS, *chalybeus.* Perſis *Bulatmai. Hablizl.* in *Pallaſii n. nord. Beytr.* IV. 6. D. 10. P. 19. V. 9. A. 8. C. 21.

Figura corporis ac in Cyprino Katuma. Color ſuperne chalybeus aureo intermicante, inferne argenteus ad aureum vergens. P. D. e fuſco nigricat. P. P. & V. & A. baſi albidæ in extremitate rubent. P. C. biſurca e fuſco etiam rubet. Caput

cathe-

ADDITAMENTUM.

cathetoplateum, oblongum, aliquantiſper depreſſum, ſuperne fuſcum, macula alba ad apicem roſtri diſtinctum, inferne album. Maxilla inferior multo brevior ſuperiore. Rictus oblongo-rotundus, cirris. 4. Iris aureo-argentea. Pupilla nigra. Opercula e fuſco argentea. Laminæ oculis proximæ aureo reſplendent. Linea lateralis recta, ventri propior. Habitat in mari caſpico.

29. CYPRINUS, *Phoxinus*, pinna ani radiis 8. macula fuſca ad caudam, corpore pellucido. *L. S. N.* 528. D. 8. P. 15. V. 9. A. 8. C. 19.

Cyprinus tridactylus, varius oblongus, teriuſculus; pinna ani oſſiculorum 8. *Artedi Syn.* 12.

Cyprinus, *Phoxinus*, teretiuſculus; pinnis ventralibus, anali, dorſalique radiis 10. *Die Elritze.* P. 17. V. 10. A. 10. C. 20. D. 10. *Bloch N. F. D.* I. 60. tab. 8. fig. 5.

The Mino Pennant br. zool. III. 373. tab. 5. fig. 6.

30. CYPRINUS *auratus*, pinna ani gemina, caudæ transverſe bifurca. D. $\frac{2}{18}$. P. 16. V. 9. A. 8, 8. C. 37. *L. S. N.* 527. & *Fauna Suec.* 131. tab. 2.

Cyprinus, *auratus*, colore rubro. *Der Goldkarpfen.* P. 16. V. 9. A. 9. C. 27. D. 20. *Bloch N. F. D.*

Varietates.

α. *Kin-yu.* Carpio auratus. Sive Cyprinus craſſiuſculus, dorſo ſubconvexo; pinnis dorſi, ani & caudae in diverſis ſubjectis diſcrepantibus. D. 18. vel 20. P. 17. V. 9. A. 11. C. 18. vel 44. *Baſter in Opuſc.* II. p. 78. tab. 9. Varietates 13. hujus piſcis obſervavit, partesque internas examinavit.

Cyprinus pinna caudæ horizontali, ſubtrifida; dorſuali faſtigiata, parvula. *Kohlreuter* in *Nov. Comm. Petrop.* IX. 420. tab. 9. fig. 1. 2. D. 6. P. 15. V. 8. A. 7. C. 36.

31. CYPRINUS, *Gonorynchus*, pinna ani 8; corpore cylindrico; cauda bifida. D. 12. P. 10. V. 9. A. 8. C. 18. *L.* S. *N.* 528.

Gonorynchus. *Gronovii.* D. 12. P. 10. V. 9. A. 8. C. 18. *Zoophyl.* p. 55. tab. 10. fig. 2.

Corpus oblongum, gracile Cobitidi ſimile undique ſquamoſum. Caput parvum oblongiuſculum. Roſtrum valde pro-

ADDITAMENTUM.

minens ante maxillas, quarum ſupera parum longior eſt infera. Branchiarum apertura anguſta, occipitalis, inferne & in lateribus inferioribus clauſa. Membrana blanchialis latens triradiata. Linea lateralis recta, media, eminens. Squamæ minimæ, læves.

32. CYPRINUS, *Gibelio*, pinna dorſali radiis 20; cauda lunulata. *Die Giebel.* P. 15. V. 9. A. 8. C. 20. D. 19. *Bloch N. F. D.* I. 71. tab. 12.

33. CYPRINUS, *Catoſtomus*, pinna ani radiis 8; labio imo caruncula biloba, papilloſa; cauda ſemi lunata. *Forſteri.* In *Philoſ. Transact.* Vol. 63. pag. 149. & in Ejus *Beytræge zur Vælker- und Lænderkunde.* Tom. III. p. 270. D. 12. P. 17. V. 10-11. A. 8. C. 17.

Caput ſubtetragonum, verſus apicem ſenſim attenuatum, obtuſiuſculum, corpore fere craſſius & minus latum. *Tubercula* globoſa, confertiora in apice roſtri circiter 5, carinata & acuminata; in vertice ſparſa. *Nares* geminæ, reniformes. *Oculi* magni, ſuperi, ſubmedii. *Opercula* branch. magna, nuda ſub oculis; anteriori jungitur oſſiculum, primo adſpectu pro radio membranæ branchioſtegæ ſumendum. *Suturæ* in capite plures catenulatæ; una ſuperior utrinque brevis, a nucha ſuper oculos naresque, nec baſin, nec apicem capitis attingens, e regione narium juncta per breviſſimam transverſalem ſuturam; ſecunda inferior utrinque incipiens ad angulum labiorum carunculæ, imo labio adnutæ, in oſſiculo ſub antico operculo decurrit et prope oculos adſcendit: tertia media incipit utrinque prope apicem roſtri, linea recta ducitur ſub oculis, dein verſus ſuturam ſuperiorem pone oculos adſcendit, & ſupra aperturam branchiarum jungitur quartæ transverſali, in nucha caput a reliquo corpore diſtinguenti. *Membrana branchioſtega* radiis 3 brevibus, validis. *Rictus* inferus, lunulatus ſeu ſemiorbicularis, labiis incluſus tenuibus, ſuperiore (ore ſcilicet clauſo) concavo, inferiore convexo. *Caruncula* biloba papilloſa, carnoſa, labio inferiori adnuta, angulos oris ambiens. *Corpus* lateribus compreſſiuſculum, at verſus abdomen magis compreſſum, cuneatum; a capite ad caudam ſenſim attenuatum, tectum ſquamis minoribus, ovatis, ſtriatis, prope caput minimis,

pal-

Additamentum.

pallide argenteis in quibusdam hujus ſpeciei circa lineam lateralem aureo-rubris. *Linea lateralis* a nucha ad medium circiter truncum deſcendens; dein media, recta inermis. *Anus* parvus, caudæ multo propior quam capiti. *Pinna dorſi* pone æquilibrium poſita, rhomboidea, radiis validis, dichotomis 12. *Pinnæ pectorales* lanceolatæ, pone opercula affixæ, obliquæ, exæquantes partem quartam trunci, radiis dichotomis 17. *Pinnæ ventrales* oblongæ, ſub pinna dorſali ſitæ, pinnis pectoralibus dimidio breviores radiis 10 & 11. *Pinna ani* poſtica, pectorales fere exæquans ſub-lanceolata, radiis dichotomis validis 8. *Cauda* leviter bifurca, pinnas pectorales longitudine & numero radiorum æquans 17. Pinnæ omnes pallidæ. *Longitudo* piſcis unciarum 15. ped. Angl. *Latitudo* ante pinnas ventrales circiter 3 unciarum. *Craſſities* ad nuncham fere 2 unciarum; ante pinnam dorſalem 1½ unc. Habitat in Sinus Hudſonici fluminibus & rivulis, ſugendo victum quærit.

The Sucker Carp. Pennant arctic. zool. præfat. p. 192.

Illorum adſunt duæ varietates prima, Mitheo-Mapeth ab Indis nominata, vitta rubra ſecundum lineam lateralem ornata eſt; altera alba macrolepidota Namapeth ab incolis Freti Hudſonis nuncupatur. Ambo ad pondus 2½ librarum increſcunt. Forma oblonga. Caput oſſeum, ſcabrum, verſus extremum roſtri decreſcit. Corpus ſquameum. Cauda lunata.

Cyprinus, *rivularis*, *Pallaſii Itiner.* II. p. 717. D. 8. P. 8. V. 8. A. 8.

Magnitudo Aphyæ. Caput obtuſum, ſubtetragonum, vertice poris magnis, ſparſis excavato. Corpus tereti-compreſſiuſculum, ſquamis vix conſpicuis. Linea lateralis recta, ad caput ſubadſcendens. Pinna dorſi pone æquilibrium radiis 8; Pectorales rotundatæ ventrales anique radiis 8, præter acceſſorium. Pinnæ omnes caudaque bifurca pallidæ. Color ſubargenteus, lituris fuſcis maculoſus. Irides argenteæ.

35. Cyprinus, *Malchus* pinna ani radiis 8; corpore conico ſubcæruleo. *Molinae hiſt. nat. Chili.* 199. D. 12. P. 14. V. 8. C. 18. Piſcis pedalis, cauda bifida.

Additamentum.

36. Cyprinus *leptocephalus*, *Pallaſii Itiner.* III. p. 703. Br. 3. P. 20. V. 10. A. 9.

Magnitudo fere ulnaris. Corpore coregono & capite Eſoci ſubſimilis. Roſtrum valde productum, depreſſum, rotundatum, maxilla inferiore longiore. Irides flaveſcenti-argenteæ. Squamæ mediocres. Pinnæ præter dorſalem omnes rubræ. Cauda bifurca.

37. Cyprinus, *Capoeta*, cirris 2. radio tertio pinnæ dorſalis poſtice utrinque ſerrato cauda bifurca. *Güldenſtædt.* Br. 3. D. 13. P. 19. V. 10. vel 9. A. 9. C. 19.

Corpus fuſiforme, parum compreſſum. Caput breve, latiſſimum. Roſtrum conicum, rotundatum longe prominens. Rictus transverſus, inferus. Cirrus brevis ad angulum oris. Iris argentea ſuperne fuſco-aurata. Linea later. ſubrecta, abdomini propior. Anus remotus. P. D. trapezoidea, æquilibris. P. P. oblongo-acuminatæ. P. V. trapezoideæ, dorſali oppoſitæ. P. A. ventralibus ſimilis. P. C. bifurca. Color ſuperne fuſcus, in lateribus argenteus, limbis ſquamarum ſubfuſcis reticulatus. Longitudo pedalis. Habitat in mari Caſpico. Vide *Nov. Com. Petrop.* XVII. 85. & 507. tab 8.

38. Cyprinus, *Tulus* pinna ani radiis 10; cauda lobata. D. 15. P. 17. V. 9. A. 10. C. 19. Piſcis ſpithameus. *Molinae h. n. Chili.* 199.

39. Cyprinus (*Squalus*) oblongus & teres; multis æqualibus: pinna dorſali ventralibus remotiore: cauda lunulata: pinna dorſali analique paralelogramm. *Gron. Zooph.* n. 334. *Muſ. ichthyol.* I. Schafhuſiis vocatur *Alnt.* D. 10. P. 15. V. 9. A. 10. C. 20.

Squalus *Salviani Hiſt. æquat.* p. 8. fig. P. minus bona.

Corpus oblongum a capite ad anum usque quodammodo quadrangulare macrolepidotum. Caput oblongum, dorſo anguſtius, ſubacutum. Opercula branchialia argentea rubello diſtincta, triphylla. Linea lateralis incurva, infima. Cauda lata parum bifurca. Color in dorſo nigreſcens; in lateribus albidus, nigricante reticulatim diſtinctus, ſub ventre argenteus, in pinnis ventralibus, anique rubicundus. Longitudo pedalis.

40. Cy-

Additamentum.

40. Cyprinus (*Lugdunenſis*) oblongus maxillis ſubæqualibus; dorſo recto: cauda truncata: pinna dorſi ventralibus oppoſita. *Gronov. Zooph.* p. 106. n. 335. D. 10. P. 18. V. 9. A. 10. C. 19.

Pinnæ omnes rubeſcunt. Dorſalis & caudæ verſus extremitatem nigricant. Squamæ maximæ ſitu lineas longitudinales efformant, nempe 14. e regione pinnarum ventralium & 6. ad caudam. P. C. expanſa corpore medio latior truncata. Habitat quandoque in Rheno prope Lugdunum.

41. Cyprinus, *cantonenſis*. *Osbeckii Itenerar.* p. 155. D. 10. P. 21. V. 9. A. 11. C. 26.

Caput imberbe. Iris flaveſcens. Squamæ rhomboideæ, flabelliformes. Cauda bifida. Cyprino Grislagini proxime accedit.

42. Cyprinus, *Dobula*, pinna ani dorſalique radiis 10. *L. S. N.* 525. D. 10. P. 15. V. 9. A. 10. C. 19.

Cyprinus pedalis, gracilis, oblongus, craſſiuſculus, dorſo craſſo pinna ani oſſiculorum 9. *Artedi Syn.* p. 10.

Cyprinus, *Dobula*, oblongus pinna ani dorſalique radiis 11. *Der Doebel. Bloch N. F. D.* I. p. 42. tab. 5. D. 11. P. 15. V. 9. A. 11. C. 18.

43. Cyprinus, *amarus*, pinnis pectoralibus, ventralibusque oſſiculis ſeptem. *Der Bitterling. Blochii* tab. 8. fig. 3. *N. F. D.* I. 52. P. 7. V. 7. A. 11. C. 20. D. 10. Vertebræ 30.

Cyprinus quadriuncialis; iride crocea, macula atra ad initium caudæ. *Artedi ſyn.* p. 12.

Corpus duas circiter uncias longum, dimidiumque unciæ latum. Caput parum cuneatum. Iris ſuperne rubella & inferne flava. Color ſuperne olivaceus, in lateribus flavidus, inferne argenteus, prope caudam ecæruleo nigrans, in pinnis pectoralibus, ventralibus & anali rubicundulus, dorſali & caudali virideſcens.

44. Cyprinus, *ſericeus*. *Pallaſii Itinerar.* III. 703.

Aphya vix major ſed latior forma Caraſſii. Color in vivo ſplendidiſſimus, cæruleſcenti vel vio laſcenti-argenteus, verſus abdomen pallide roſeus. Striga utrinque verſus caudam latiuſcula, longitudinalis viridi-cyanea, ſubargentea. Pinnæ ventrales & anales cinnabarinæ apice atræ. Cauda fuſco-rubens.

D 3 Irides

Additamentum.

Irides aureæ, litura ſuper pupillam miniacea. Radii pinnæ dorſalis 10; ani 11.

45. Cyprinus, *regius*, pinna ani radiis 11, dorſali longitudinali. Br. 3. D. 28. P. 15. V. 10. A. 11. C. 21.. *Molinae Hiſt. nat. Chili* p. 198.

Magnitudine ferme Harengi. Corpus cylindricum; ſquamæ in dorſo aureæ, in lateribus argenteæ. Roſtrum breve obtuſum. Iris purpurea. Pupilla cærulea. Pinnæ molles flavæ. Pinna dorſalis longitudinalis in medio diviſa.

46. Cyprinus, *Idbarus*, pinna ani radiis 12, pinnis ventralibus ſanguineis. D. 10. P. . . . V. . . . A. 12. C. 19.

Danice *Emd. Pontopidan. N. H. in Daennemark.* tab. 15.

Varietatem Cyprini Idi eſſe credit.

47. Cyprinus (*Umbra*) oblongus; maxilla inferiore paulo longiore pinna dorſali; ventralibus multo remotiore; cauda bifurcata. *Gronov. Zooph.* p. 106. n. 337. D. 10. P. 16. V. 10. A. 12. C. 18.

Umbra *Auſonii Moſell. Edyll.* 9. Vers. 90.

Belgis *Windvoorn* ſive *Winden.*

Dorſum latum convexum, ferme rectum. Abdomen ferme rectum, vix prominens. Linea lateralis incurva, abdomini proprior, conſpicua. Caput parvum cathetoplateum. Squamæ imbricatæ, ſplendidæ, ſatis magnæ. Color laterum inferiorum abdominisque albeſcens, ſplendidus. Dorſum, caput ſuperne lateraque ſuperiora ſubfuſca. Pinna dorſi caudæque liveſcentes. Pinnæ pectorales ſubrubræ; ventrales anique pinnæ rubeſcunt. Iris ſublutea.

Satis frequens in piſcinis et fluminibus belgicis.

48. Cyprinus, *Agone*, *Scopoli Fl. & Fn. Inſubricae.* p. 71. Br. 3. D. 17. vel 18. P. 15 vel 16. V. 9. A. 13. C. 30.

Eſt piſcis lanceolatus, quinque uncialis, compreſſus, pinna dorſali 17 anique 13 radiata. Corpus totum argenteis ſquamulis obtectum, vix ſemipedale. Dorſum fuſcum; latera pallidiora fuſco maculata, maculis 8 vel 9. Venter attenuatus, albidus. Dentes nulli. Maxilla inferior longior. Irides argenteæ. Macula

ADDITAMENTUM.

cula nigra hemiſpherica prope branchias, lineæ inſidens. Anus inferior. Hujus duplex varietas occurrit, quarum una major in Lacu Verbano, alia vero minor in Lario. Utraque a noſtris Agone vocata. Cave, ne confundas cum Clupea Harengo, cui Salvianus & Jovius Agoni nomen dederunt, cujus habitum quodammodo refert.

Agonus Bellonii. *Willugby* p. 226. tab. P. 3. fig. 2.

49. CYPRINUS, *Orfus*, pinna ani radiis 13. *L. S. N.* 530. D. 10. P. 19. V. 9. A. 13. C. . . .

Cyprinus, *Orfus*, corpore colore croceo; pinna ani radiis 14. *Bloch N. F. D.* p. 138. tab. 96. P. 11. V. 10. A. 14. C. 22. D. 10.

50. CYPRINUS, *Caucus*, pinna ani radiis 13; corpore tuberoſo argenteolo. *Molinae N. H. Chili.* D. 9. P. 16. V. 9. A. 13. C. 29. Piſcis ſesquipedalis, cauda bifida.

51. CYPRINUS, *albor*, *Scopoli Delic. Fl. & Fn. Inſubr.* p. 73. Br. 3. D. 9. P. . . V. 5. A. 14. C. 20.

Eſt lanceolatus, labio inferiore longiore, ſubemarginato transverſim rugoſo. Corpus excepto dorſo, ſquamulis argenteis tectum. Irides argenteæ. Dentes nulli. Frequentiſſimus in lacubus. Inſubricis *Arbore* & *Arborine* dictus, quorum 100. unius libræ pondus efficiunt. Albores Venetorum ſunt piſces diverſi ab albore Comenſium. *Jovius* cap. 13.

52. CYPRINUS, *Jeſes*, pinna ani radiis 14; roſtro rotundato. *L. S. N.* 530. D. 10.

Cyprinus cubitalis pinna ani oſſiculorum 14. *Art. ſyn.* p. 9.

Cyprinus, *Jeſes*, corpore et capite craſſo; roſtro rotundato; pinna ani radiis 14. *Der Aland. Bloch N. F. D.* I. p. 45. tab. 6. P. 16. V. 9. A. 14. C. 20. D. 11.

Leuciſcus pinnis branchialibus, ventris & ani rubris. *Die Goeſe. Richters ichthyol.* p. 821.

53. CYPRINUS, *bipunctatus*, linea laterali rubra; punctis nigris in duplici ſerie ornata; pinna ani radiis 16. *Die Alandblecke. Bloch N. F. D.* I. p. 50. tab. 8. fig. 1. P. 13. V. 8. A. 16. C. 20. D. 10.

54. CY-

ADDITAMENTUM.

54. CYPRINUS, *clupoides*. *Pallaſii Itiner.* T. III. p. 407. D. 9. P. 17. V. 9. A. 17. C. . . .

Magnitudo paulo ſupra Harengum eoque latior aliquantum & obeſior. Caput cyprinum, compreſſum. Maxilla inferior longior, obtuſe-carinata, apice obtuſo, conoideo, prominula. Superiores laminæ myſtaceæ exiles, ſinu reconditæ. Membranæ branchiales radii tres latæ. Oculi majuſculi, iride flavo argentea. Corpus lanceolatum, compreſſum, ſubmacrolepidotum, argentatum. Abdominis carina convexa, ſed in ſiccatis arguta. Linea lateralis, a capite deſcendens, hinc usque ad caudam abdomini propior et paralela. Pinnæ dorſalis pono æquilibrium 9 radiata; analis poſterior radiis 17; pectorales 17; Ventrales 9. Appendix lanceolata ad ventrales pinnas, ut in Coregonis. Cauda bifurca fuſceſcens, uti pinnæ reliquæ. Habitat in mari Caſpico.

Cyprinus, *chalcoides*. *Kuzlariſcher Hering*. *Güldenſtädti* in *Nov. Com. Petrop.* XVI. 540. tab. 16. *Br.* 3. D. 12. P. 16. V. 9. A. 17. ad 20. C. 19.

55. CYPRINUS (*Annoni*) oblongns; maxillis æqualibus; pinna ani permagna; cauda bifurca; pinna dorſali ano oppoſita. *Gronov Zooph.* p. 108. n. 341. D. 10. P. . . . V. 8. A. 17. C. . . .

Caput parum, acuminatum. Iris argentea. Maxillæ æquales. Opercula laevia, ſplendida. Dorſum capite parum elevatius, leviter convexum; ante pinnam dorſalem elevatio ejus maxima. Latera prope ad caudam gracilia. Abdomen convexum, a branchiis usque ad caudam prominens. Linea lateralis abdomine proprior & paralela, admodum concava. Pinna dorſalis ſubmedia, ano oppoſita, magna, declinata, radiis 10; decreſcentibus. Pinnæ pectorales infimæ, lanciolatæ, apicibus ultra radices, pinnarum ventralium tendentibus. Pinnæ ventrales, medio inter pectorales & analem locatæ radiis 8. Pinna ani prælonga, magna, quodammodo triangularis radiis 17. Pinna caudæ ſubbifida longa. Color argenteus totius corporis, excepto dorſo liveſcente. Longitudo 3 unciarum. Habitat in Rheno prope Baſileum.

56. CY-

Additamentum.

56. Cyprinus, *americanus*, pinna ani radiis 18. *L. S. N.* 530. Br. 3. D. 9. P. 16. V. 9. A. 18. C. 27.

Corpus Rutili cæruleo argenteum. Linea lateralis admodum arcuata verſus abdomen. Cauda bifida. Habitat in Carolina.

57. Cyprinus, *Morella*, ovalis quincuncialis, varius; iride flava albaque; maxilla inferiore longiore; linea laterali utrinque lineolis nigris notata; pinnis albentibus, pinna ani radiis 18; vertebris 37. *Die Elritze. Leske Ichth.* p. 47. D. 12. P. 14. V. 9. A. 18. C. $\frac{19}{8}$.

Caput compreſſum, ſubacutum, parvum. Maxilla inferior parum longior. Dentes acuti 7. in duabus ſeriebus. Truncus ovato-oblongus. Squamæ medicores ciliatæ nigro punctatæ. Cauda bifida. Linea lateralis deſcendens ventri propior, utrinque ad lineolam albeſcentem glanduloſam, macula punctata nigra. Pinnæ flavo-albeſcentibus ad baſin rubræ. Color ſiccati piſcis eſt in capite dorſoque olivaceus, linea interſtitiali cærulea, quæ ad initium caudæ fit ſubnigra: latera inferius flaveſcentia: pinnæ dorſi & caudæ dilute olivaceæ. Differt piſcis hic a C. Phoxino L. numero radiorum in pinna anali & forma trunci latiore.

58. Cyprinus, *Tinca notha, Sanderi kleine Schriften* p. 252. D. 10. P. 12. V. 9. A. 17. vel 18. C. 18.

Corpus ſpithameum fere oblongum, cathetoplatheum; dorſo arcuato; abdomine ſubrecto. Caput, imberbe, ſubacutum, duas uncias longum. Maxilla ſupera longior infera. Iris rubra. Pinna dorſalis pone æquilibrium. Pinnæ ventrales dorſali oppoſitæ. Linea lateralis incurva. Squamæ minores, ovales, petiolatæ. Cauda bifurca. Colore totius corporis aureo-virideſcens, præter baſes pinnarum rutilas. Habitat in Rheno: cujus accolæ eum perperam *Schleihe*, i. e. Tinca, appellant.

59. Cyprinus *Buggenhagii*, pinna ani radiis 19. *Der Leiter. Bloch N. F. D.* III. 137. tab. 95. P. 13. V. 10. A. 19. C. 18. D. 12.

Caput parvum, ut & rictus. Maxilla ſupera longior. Foramina odoratus & auditus proxime ante oculos. Sulcus trans-

ADDITAMENTUM.

verſus in naſo & cervice conſpicitur. Dorſum arcuatum argute carinatum, nigricat. Latera compreſſa ſquamis magnis argenteis veſtita. Linea lateralis incurva, ſubmedia, abdomini propior. Pinnæ ad baſin & extremitatem cæruleæ. Pinna ani lunata & caudalis bifurca. Anus remotus. Ad pinnam ventralem pinnula intermedia adeſt. Longitudo pedalis.

60. Cyprinus, *Blicca*, latus, pinna anali radiis 25. *Die Gueſter.* *Bloch N. F. D.* I. 65. D. 12. P. 15. V. 10. A. 25. C. 22.

Corpus ovato-oblongum, valde compreſſum; dorſo a nucha, parum impreſſa, aſſurgente; magis arcuato, ante pinnam carinato & poſt eam convexo. Caput parvum, ante acutum. Maxilla ſupera, ore clauſo, longior. Os anguſtum. Oculi mediocres ſubmedii, roſtro propiores. Iris flava punctis nigris conſperſa. Pupilla nigra. Truncus ſquamis mediocribus, tenuibus veſtitus. Linea lateralis incurva, punctis flavis circumdata. Color dorſi obſcure cæruleus laterum ſupra lineam lateralem e cæruleo albidus, infra illam uti in abdomine albus. P. P. & V. obtuſæ, lateritiæ. P. D. & A. ſpadiceæ cæruleo terminatæ. P. C. bifurca, cærulea, cujus dimidium inferum longius eſt ſupero.

Cyprinus, *Pleſtya*, ovalis, latus cinereo-albus; iride flavo viridi; pinnis ad baſin ſubrubris, anali radiis ultra viginti; vertebris 39. *Die Ploetze.* *Leske Ichth.* D. 12. P. 15. V. 10. & 27. C. $\frac{19}{12}$.

Der Bley. *Richters ichthyol.* p. 819. D. 11. P. 15. V. 9. A. 27. C. 20.

Habitat in lacubus & fluminibus Germaniæ.

61. Cyprinus, *Dentex*, pinna ani radiis 26; ore dentibus undique molaribus *L. S. N.* 531. & *Muſ. Ad. Fr.* II. 108. D. 10. P. 14. V. 9. A. 26. C. 19.

Corpus Rutili figura, colore, magnitudine, naribus, membrana branchioſtega &c. Dentes in utraque maxilla craſſi, paraleli; approximati; molaribus canis ſimiles, tridentali, intermedio majore, numero in ſuperiore 6, in inferiore 8, præter

inte-

Additamentum.

interiores: Linqua glabra. Opercula colore aureo. Pinna dorſalis radiis 10 mollibus, in medio fere dorſi; pectorales radiis 14: Ventralis radiis 9: Analis radiis 26: Caudalis radiis 19, bifurca acuta. „Ob dentes", ait Linnæus, „ſingularis, Sparis ſimilis; ſed facies & membrana branchioſtega omnino Cyprini, pinnam adipoſam non vidi." *Gmelinus* illum ad Salmonem Denticem reduxit. *L. S. N. reform.* p. 1384.

Salmo dentex. *Haſſelquiſt in Itiner.* 457?

62. Cyprinus, *pelagicus*. *Osbekii Itiner.* p. 400.

Pinna dorſalis longitudinalis in medio humilior radiis 36. Pectorales radiis 15: Ventrales radiis 6: Ani 28, & pinna bifurca ani radiis 22. Iris aurea. Rictus ovalis. Corpus valde anguſtum, albicans, ſquamis minutis veſtitum. An ex genere cyprini?

63. Cyprinus, *cultratus*, pinna ani radiis 30; linea laterali declinata; ventre acutiſſimo. *L. S. N.* p. 531. *Iter Scan.* tab. 2. Suecis. *Skärknif.* D. 8. P. 16. V. 8. A. 30. C. 19.

Cyprinus, *cultratus*, pinna dorſi anali oppoſita. *Die Ziege. Bloch N. F. D.* I. p. 255. tab. 37. Br. 3. P. 15. V. 9. A. 30. C. 19. D. 9.

Lucius n. 2. *Die Ziege. Kleinii M. V.* p. 74. tab. 20. fig. 3.

Varietas.

α. Lucius n. 3. corpore tenui, duarum & dimidiæ ſpithamæ longo; 8 vel 9 pollices lato; ſquamis ad cervicem atro-cæruleis, ulterius fuſcis, in lateribus argentatis, latis, tenuibus, facile deciduis; capite quoque lateraliter preſſo; circa cervicem in gutture teres; ore edentulo; inferiori mandibula acclivi longiore, ſuperiore in falcem meſſoriam curvata, curvitate deorſum ſpectante; dorſo cum cauda in linea recta fere æquali; pinnis ſex; branchialibus cineritiis; reliquis ex rubro & cæruleo colore permixtis, cauda bifurca. *Sichel, Sichling? Kleinii M. V.* p. 74. n. 3.

Cyprinus pinna ani oſſiculis 30, maxilla inferiore longiore incurva; pinnis pectoralibus longiſſimis, ventralium ba-

 ſin

Additamentum.

ſin tangentibus. Auſtriacis *Sichling. Krameri elench.* 392. D. 10. P. 15. V. 9. A. 30. C. 34.

Maxilla ſupera brevior, emarginata. Oculi omnium maximi P. C. forcipata.

Sablar *Marſiglii*, p. 21. tab. 8.

Species adhuc dubiae.

64. Cyprinus. *Mummy-Chog. Pennant Arct. Zool.* Suppl. 149.

Corpus breve, craſſum, æquali craſſitie, usque caudam, quæ lata & quadragula eſt. Squamæ argenteæ. Longitudo ſpithamalis.

65. Cyprinus, *minutus. Pennant. Arct. Zool.* Suppl. 149.

Membrana branchioſtega duobus oſſiculis ſuſtentata. Oculi prominentes ad angula oris ſiti. Linea lateralis in medio incurvata. Cauda bifurca. Dorſum ſubfuſcum. Latera argentea. Longitudo fere duarum unciarum cum dimidio.

66. Cyprinus, *Graining*, *Pennant. br. zool.* III. 367.

Similis eſt Cyprino Leuciſco ſed anguſtior & in dorſo rectior. Longitudo utplurimum 7½ unciarum. Latitudo ad longitudinem ut 1 ad 5. Color dorſi argenteus ad cæruleum vergens; Oculi pinnarum ventralium & analis ruber, ſed pallidior ut in C. Leuciſco. Pinnæ pectorales magis rubent.

67. Cyprinus, *Eſca*, *White Bait. Pennant. br. zool.* III. 371. tab. 69.

Cyprino Alburno affinis. Corpus lanceolatum duarum unciarum longitudine. Maxilla infera longior. Iris argentea. Pupilla nigra. Pinna dorſalis capiti propior, radiis 14. Linea lateralis recta. Cauda bifurca ad extremitatem nigra. Aſcendit gregatim in flumen Iamenſin menſe Iulio.

Ignotos quosdam piſces generi Cyprini *Chriſtophorus Hammer* in Hiſtoria naturali Norwegica, Danice conſcripta p. 89 absque characteribus ſpecificis nominatim ſubjunxit.

N. 399. *Veclerbug*, *Aarbug*, Piſcis ſuavis, & ſapidus; facie Cyprini Alburni, ſed multo major, pinnis & oculis cinereis.

N. 400.

IV. CLUPEA.

Membrana Branchioſtega octo utrinque oſſicula continet.

Venter admodum acutus, ſeu ex ſingulari ſquamarum ſitu quaſi ſerratus. pag. 7.

Pinna dorſi paullo propior roſtro quam Ventrales. (*)

 1. CLU-

Additamentum.

N. 400. *Syrener.* Piſcis albus, ſquamis candidis. Ceterum ſimilis eſt Cyprino Alburno magno.

N. 402. *Blaaſpurv.* Piſcis ſuavi ſapore, ſquamis cæruleis & abdomine concolore.

(*) *Character generis Clupeae.*

Linnæi: Caput maxillarum ſuperiorum myſtacibus ſerratis. Membr. branch. radiis 8. branchiæ interne ſetaceæ. Abdominis carina ſerrata. Pinnæ ventrales ſæpe novem radiatæ.

Gronovii: Corpus oblongum, cathetoplateum, ſquamis latis, deciduis imbricatis. Abdomen inter pinnas pectorales & ventrales ſquamis ſingularibus laricatum et ſerratum. Caput cathetoplateum, alepidotum, inerme. Os in apice capitis. Dentes minutiſſimi in maxillis, palato et lingua. Opercula nuda oſſea. Membr. branch. maxima pro parte operculis contecta, expanſilis, oſſiculis utrinque 8. Pinnæ inermes 7. Dorſalis unica in medio dorſo, ventralibus oppoſita, haud magna: Ventrales in imo abdomine, medio inter pectorales & pinnam ani ſitæ. *Zooph.* p. 111.

Blochii: Linea ſerrata in imo ventre, e duris ſquamis curvatis compoſita. *N. F. D.* I. 184.

Goüani. Corpus lineari-lanceolatum, cathetoplateum, ſquamoſum; ſquamis imbricatis, deciduis. Caput mediocre, alepitodum, cathetoplateum. Maxillæ inæquales, extractiles; ſuperior ad marginem poſticum ſerrata. Dentes minimi, conferti, æquales & ſimiles, aceroſi: Lingua ſubacuta, denticulata. Opercula branch. lævia, triphylla. Membrana branch. lateralis & gularis operculata. Dorſum & abdomen carinata: abdo-

1. CLUPEA, *maxilla inferiore longiore, maculis nigris carens.*
Art. Syn. 14. *Spec.* 31. *(a)*
Harengus & Chalcis Auctorum, *Herring & Hering* Anglis. Germanis, Belgis.

Hareng

ADDITAMENTUM.

abdominis carina ſerrata. Branchiæ operculatæ, quarum tres anteriores intus pectinatæ ſunt. Linea lateralis ſuprema, dorſo paralela. Pinna dorſalis ſolitaria, æquilibris, ſubtriangularis. Pectorales infimæ, acutiuſculæ: Ventrales abdominales, dorſali oppoſitæ. Pinna ani pone æquilibrium, declinata: Caudalis bifida diſtincta aut anali connexa. *Hiſt. piſcium* 199.

(a) 1. Clupea, *Harengus*, immaculata, maxilla inferiore longiore. *L. S. N.* 522. D. 18. P. 18. V. 9. A. 17. C. 18.

Clupea, *Harengus*, maxilla inferiore longiore; pinna ani radiis 17. *Der Hering. Bloch N. F. D.* I. 186. tab. 29. fig. 1. Br. 8. P. 18. V. 9. A. 17. C. 18. D. 18.

The Britiſh Herring Pennant br. zool. III. 335. tab. 68. D. 17. P. 17. A. 14. Carina abdominis vix ſerrata & mollis eſt.

Varietas.

α. Clupea *Pilchardus*, corpore minus compreſſo pinna dorſali æquilibri; Squamis non deciduis. *W.*

The Pilchard. Pennant. br. zool. III. 343. tab. 68. n. 161.

Hic piſcis ſummatim ſimilis eſt Harengo; ſed quibusdam ſignis propriis differt; nempe corpore breviore, minus compreſſo; roſtro breviore, reſimo; maxilla infera breviore; dorſo magis elevato; abdomine minus acuto; pinna dorſali exacte æquilibri & denique ſquamis latioribus fixis.

Harengus minor ſive Pilchardus. *Willugby.* p. 223. tab. P. 1. fig. 1.

Deſcriptionem fuſam partium externarum & internarum dedit.

β. Clupea. *Sirm*, maxilla inferiore longiore; corpore tripollicari, macula aurea pone oculos. *Forskål.* l. c. XVII. Br. 8. D. 19. P. 16. V. 8. A. 17. C. 18.

Hareng hodie Gallis. Suecis minores natu appellantur *Strömmling* & *Hering*, majores vero *Sill* audiunt.
Vertebræ 56. Appendices pylori 17.
Denticuli exigui in utraque maxilla, lingua et palato.

2. CLUPEA *quadriuncialis, maxilla inferiore longiore, ventre acutiſſimo. Art. ſpec.* 33. *Syn.* 17. *(b)*
Spratti. Ray p. 105.
Spratt Anglis. *Hwasſbuk* Suecis.
Vertebræ 48. tantum.
Cuſpis ſquammarum ventris acutior eſt, quam in harengo, ſcilicet angulum trianguli acutanguli efficit; in Harengis vero angulum trianguli æquilateri vel quadranguli fere repræſentat.

3. CLUPEA *apice maxillæ ſuperioris bifido, maculis nigris utrinque Art. Syn.* 15. *Spec.* 34. *(c)*
Clupea, Aloſa, Alauſa & Thriſſa Auctorum. A ſhad Anglis.
Maxilla inferior paullo longior ſuperiore. Denticuli in ſuperiore tantum maxilla.
Vertebræ 55. Coſtæ utrinque 30.

Squa-

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Clupea, *Sprattus*, pinna dorſali radiis 13. *L. S. N.* 523. *Muſ. Ad. Fr.* II. p. 105. D. 17. P. 16. V. 6. A. 19. C. ...
Abdominis ſutura acutiſſima, Pinnæ caudæ radii difficillime numerantur.

Clupea, *Sprattus*, maxilla inferiore longiore; pinna ani radiis 19. *Der Breitling. Bloch N. F. D.* p. 206. tab. 29. fig. 2. Br. 8. P. 16. V. 6. A. 19. C. 18. D. 17.

(c) 3. Clupea, *Aloſa*, lateribus nigro maculatis; roſtro bifido. *L. S. N.* 523. *Muſ. Ad. Fr.* II. 105. D. 19. P. 15. V. 9. A. 11. C. 19. vel. 22.

Clupea, *Aloſa*, maxilla ſuperiore in apice crenata. *Die Alſe. Bloch N. F. D.* p. 209. tab. 30 fig. 1. Br. 8. P. 15. V. 9. A. 23. C. 18. D. 19.

The Shad. Pennant br. zool. III. 348. tab. 69.

Squamæ ventris aculeatæ, numero 35, 36 ad 37. Maculæ nigræ 4, 5, 6 vel 7, utrinque ad latera dorſi. Appendices pylori 80. circiter.

4. CLUPEA *maxilla ſuperiore longiore.* *Art. Syn.* 17. *(d)* *Encra-*

ADDITAMENTUM.

(d) 4. Clupea, *Encraſicolus*, maxilla ſuperiore longiore. *L. S. N.* 523.

Clupea, *Encraſicolus*, maxilla ſuperiore prominente. *Der Anjovis. Bloch N. F. D.* I. p. 212. tab. 30. fig 2. Br. 12. P. 15. V. 7. A. 18. C. 18. D. 14.

The Anchovy. Pennant. br. zool. III. 347. tab. 67.

Clupea, *Encraſicolus*, maxilla ſuperiore longiore; corpore argenteo, ſupra cæruleo. *Brünnich ichthyol.* p. 83. Br. 12. D. 15. P. 16. V. 7. A. 15. C. 19.

5. CLUPEA, *(hepſetoides)* maxilla ſuperiore longiore; faſcia laterali argentea *Brünnichii ichth.* p. 101. Br. 8. D. 14. P. 14. V. . . . A. 24. C. 19.

Facie & figura Clupeæ Encraſioli & faſcia laterali argentea Antherinæ Hepſeto ſimilis eſt. A primo differt numero radiorum & ab altero capitis ſtructura.

6. CLUPEA, *Sinenſis*, radio extimo membranæ branchioſtegæ poſtice truncato. *L. S. N.* 525. D. 16. P. 16. V. 8. A. 16. C. . . . . .

7. CLUPEA, *cyprinoïdes*, radio ultimo pinnæ dorſalis elongato; abdomine obtuſo. *Brouſſonet ichthyol.* Faſc. I. Br. 22. D. 17. P. 15. V. 10. A. 25. C. $\frac{5-5}{30}$.

Corpus compreſſum, oblongum. Dorſum ſubrectum convexum. Abdomen ſubrectum ante convexum pone obtuſe corinatum. Linea lateralis vix ſuprema deflexa, ad caudam media. Anus pone medium corpus. Maxilla inferior paulo longior. Maxilla ſuperior inferiore latior, obtuſa. Oculi ampli. Iris argentea. Pinna dorſalis ſubfalcata, radio ultimo longiſſimo flexili ultra finem baſeos pinnæ analis extenſa &c.

8. CLU-

Encraſicholus Auctorum. *Anchovies.* Suecis, Anglis &c. Vertebræ 45 ad 46.

V. AR-

ADDITAMENTUM.

8. CLUPEA, *tropica*, cauda cuneiformi. *L. S. N.* 524. *Osbeck itin.* 393. Br. 7. D. 26. P. 17. V. 6. A. 26. C. 20.

Caput truncatum. Dentes una ſerie minuti, acuti. Maxilla infera longior. Oculi roſtro propiores. Opercula diphylla, ſquamoſa. Corpus compreſſum, latum albis ſquamis veſtitum, abdomine ſerrato. Linea lateralis recta, ſuprema. P. D. ſemilongitudinalis. P. A. dorſali æqualis & oppoſita. P. C. cuneata.

9. CLUPEA, *Triſſa*, pinna ani radiis 28; dorſalis radio poſtremo ſetaceo longo. *L. S. N.* 524. B. 5. D. 14. P. 13. V. 8. A. 28. C. 21.

Clupea, *Triſſa*, *Brouſſonet. ichth.* Faſc. I. tab. Br. 5. D. 20. P. 16. V. 8. A. 22 - 24 - 25. C. $\frac{5-5}{28}$.

Clupea, *Triſſa. Iapanſe Haring. Houttuyn. Act. Harlem.* XXII. Br. 7. D. 16. P. 15. V. 8. A. 25. C. 22.

Figura corporis Cyprino magis quam Harengo ſimilis, attamen ob acute carinatum ſerratumque abdomen ad Clupeæ genus referenda. P. dorſalis radius ultimus ſetaceus ad duas uncias elongatus. Corpus ſquamis jam caſis, argenteum, in dorſo ſubfuſcum ibidemque punctis fuſcis ordinatis eleganter ornatum erat. Longitud. 5 unciarum.

10. Clupea, *Atherinoïdes*, linea laterali argentea. *L. S. N.* 523. Br. 12. D. 12. P. 14. V. 8. A. 32. C. 18.

Proxime accedit Clupeæ hepſetoidi, a qua numero radiorum pinnarum differt.

11. CLUPEA, *ſetiroſtris*, (oſſibus lateralibus maxillæ ſuperioris ſetaceis, pinna anali 32 radiata.) *Brouſſonet. ichth.* Faſc. I. Br. 10. D. 13. P. 14. V. 7. A. 32. C. $\frac{3-3}{20}$.

ADDITAMENTUM.

Varietas.

α. Clupea, *Bœlama* An Encraſicolus? *Forskål. Deſcr. anim.* p. 72. Br. 11. D. 14. P. 13? V. 7. A. 32. C. 18.

Corpus lanceolatum, digito longius, digitum latum, altum, compreſſum, argenteum; dorſo fuſco. P. V. & A. albidis: D. & C. glaucis. P. C. bipartita. P. D. incipit a fine baſeos ventralis & ejus baſis finitur e regione ani. L. later. rectiſſima trans medium corpus. Squamæ trilobæ, magnæ deciduæ. Labium ſuperius longum obtuſum, breve, conicum, fuſceſcens; annulo, verſus apicem ambiente, impreſſo, hyalino. Vertex utrinque deflexus, tecti inſtar, carina media obtuſa. Oculi iride rubra. Venter usque ad anum ſquamis carinatis ſcaber. Radii membranæ branchioſtegæ transverſi, æquales, pinnam linearem conſtituentes rectam a gula ad pectus. Habitat in mari rubro. Ab Arabicus *Láaf* vel *Bœlama* ab aliis *Sardin* nominatur.

12. CLUPEA, *Dorab.* ſive *Dentex* pinnis ventralibus minutis; labio ſuperiori dentibus porrectis, bicorni; inferiori longiori, dentibus validioribus, erectis. *Forskål deſcr. an.* p. 72. Br. 8. D. 17. P. 14. V. 7. A. 34.

Corpus lineare, argenteum, dorſo fuſcum. Labium ſuperius non protractile, recte protraſum. Dentes protenſi, remoti, inæquales; duo medii majores, acutiſſimi. Labium inferius longius, magis dentatum; dentibus erectis, utroque latere ſenis, mediis ſenſim majoribus, ſubulatis. Iris argentea. Opercula nuda, ſtriato rivulata. Color totus argenteus; dorſum ſupra nitidum, cæruleum. L. lat. recta obſoleta. P. D. caudæ propior, ano oppoſita. Dorſum parum gibbum. Cauda deſcendens. Abdomen rectum, acuminatum, ciliatum. P. V. in piſce cubitali unguem longæ. P. P. ala membranacea, lanceolata; radius primus validus. P. D. & A. membrana utrinque erecta. P. C. bifida ad baſin.

13. CLUPEA, *ſima*, pinnis flavis; ventralibus minutiſſimis, *L. S. N.* 524. Br. 6. D. 17. P. $\frac{1}{17}$. V. $\frac{1}{6}$. A. 53. C. 18.

Os ſimum; Maxilla ſuperior breviſſima, apice truncata. Corpus argenteum. Abdomen carinato-ſerratum. Lacuna

inter

ADDITAMENTUM.

inter oculos. Pinnæ flavæ; ventrales adeo parvæ, ut vix conſpicuæ ſint Hunc piſcem cum Salmone Gaſteropelo ſuo in unam ſpeciem contulit *Pallaſius, Spic.* 8.

14. CLUPEA, *Myſtus*, corpore enſiformi; pinna ani & caudæ coadunatæ. *L. S. N.* 524. *Muſ. Ad. Fr.* II. p. 106. D. 12. P. 18. V. 6. A. 84. C. 11.

Caput: Maxilla ſuperior paulo longior; lateribus utrinque exit in enſem, altero margine retrorſum ſerrata. Branchiarum interiora conſtituunt linguam ciliatam. Membrana branch. radiis 9. Corpus malacopterygium, nudum, album, compreſſum figura cultri. Abdomen totum carina retrorſum ſerrato-ſpinoſum. Pinna dorſalis radiis 12 mollibus, lanceolata ſitu antice in medio ſupra abdomen: Pectorales radiis 18 longitudine totius abdominis: Ventrales radiis ſex: Analis radiis 84 circiter, longitudine caudæ, quæ corpore longior, ſubtus deſinens in membranam: caudalis radiis 11 circiter. Confer deſcriptionem cum icone adjecta in *Amoen. acad.* IV. 252. tab. 3.

15. CLUPEA *Haumela*, lanceolata, nuda, pinnis ventralibus & ani nullis; dorſali per totum dorſum extenſa: cauda lineari, apterigia. *Forskålii deſcr. anim.* 72. Br. 6. D. 133. P. 12. V. o. A. 82. ſpinulæ.

Corpus ſine ſquamis, argenteum, verſus dorſum compreſſum. Maxilla inferior longior. Dentes ſubulato-compreſſi, remoti, validi, perpendiculares. Opercula nuda; pone utroque margine exciſa, apice hyalina. Linea lat. incurva abdomini paralela. Cauda compreſſa, linearis, pinna nulla. Anus medius. Pinnæ pectoralis baſis ante apicem operculi. P. D. longitudinalis, colore glauco & ocello oblongo fuſco, intusque argenteo. Poſt anum pinna nulla, ſed aculei 82 in cute reconditi digito antrorſum moto ſentiendi. Longitudo unius ulnæ & latitudo 2 pollicum.

Species aliorſum locatae.

Clupea *Sternicla* nullis pinnis ventralibus *L. S. N.* 524. Vide Gaſteropelecum inter Nova genera.

Clupea, *villoſa*, linea laterali prominula hirta *Olaffenii.* Vide Salmonem arcticum.

pag. 8. *V.* *ARGENTINA.*

Membrana Branchioſtega. . . . .

Corpus oblongum, ſubteres:

Dentes in lingua & palato. (*)

1. ARGENTINA. *Art. Syn.* 17. *vid. Rondel. l.* 5. *c.* 2. *p.* 227. *Will. p.* 229. *Ray p.* 108. *(a)*

Cor-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Argentinae.*

LINNÆI. Dentes in maxillis et lingua. Membrana branchialis radiis 8. Anus caudae vicinus. Pinnæ ventrales multiradiatæ. *L. S. N.* 578.

GRONOVII. Corpus cathetoplateum, alepidotum, gracile, teres. Linea lat. recta in mediis lateribus. Anus caudæ propior. Cutis alepitoda. Caput cathetoplateum, ſubacutum, alepidotum. Os amplum in apice capitis. Dentes in maxillis minutiſſimi, vix conſpicui. Opercula oſſea, nuda. Maxilla inferior anguſta, acuminata. Membr. branch. oſſiculis 8 inſtructa, ab operculis haud contecta. Pinnæ inermes 7. In dorſo medio unica parva: Ventrales, medio inter pectorales & analem exiguæ. *Zooph.* p. 112.

FORSTERI: Corpus tereti-oblongum. Caput roſtratum corpore latius. Anus caudæ vicinus. P. V. multiradiatæ. P. ſpuria lumbaris. M. B. 8. *Enchirid. h. n.* 87.

SCOPOLI. Corpus gracile, modice compreſſum. Vitta longitudinalis argentea. Veſica aërea argento ſoliato reſplendens. Dentes maxillares minuti Membr. branch. oſſiculis 8. Pinnæ inermes 7. *Introd. ad hiſt. nat.* 451.

BRÜNNICHII: Pinna dorſi poſtica adipoſa. Lingua dentata. Corpus nudum. *Fundamenta zool.* 140.

(a) 1. Argentina, *Sphyræna,* pinna ani radiis 15. *L. S. N.* D. 10. P. 14. V. 11. A. 9. C. . . . .

Argentina, *Sphyræna*, pinna dorſali poſtica ſpuria; lingua dentata: tænia longitudinali et veſicula aërea argentea. *Brunichii ichth.* p. 79. Br. 6. D. 10. P. 14. V. 11. A. 13. C. 19.

Corpus

Corpus oblongum, *ſubteres*, Sphyrænæ admodum ſimile. Roſtrum longum; Os modicum.
Color corporis argenteus, ad dorſum obſcurior.
Dentes 6 vel 8 in apice linguæ, ut & in palato.

 Oculi

Additamentum.

Corpus anguſtatum, ſubteres, latera leviter compreſſa. Caput nudum, ſupra planum, ante oculos anguſtius. Os obtuſum; mandibulæ depreſſæ, obtuſæ; inferior edentula, ſuperior dentibus minutiſſimis vix obſervandis aſpera. Lingua anguſta, dentibus 5 vel 6 validis hamatis inſtructa. Pinnæ omnes parvæ; caudalis bifida. In dorſo ante caudam pinna cartilaginea ſpuria, parva. Abdomen ſubtus per totam longitudinem ſulco magno ſubtus canaliculatum. Iris alba. Operculum argenteum. Corpus pallidum vitta longitudinali, lata, argentea per latera ducta. Anus poſtice. Magnitudo ſpithamæ. Veſicula aërea velut argento foliato reſplendens, manus ad contactum argento quaſi obducit. Ad ſalmonum genus potius referendus eſt. Ad ſalmonem argentinum proxime accedit.

2. Argentina, *gloſſodonta*, lingua baſi tuberculis oſſeis dentata (pinna ani radiis 8.) *Forskål deſcr. anim.* p. 68. Br. 13. D. 16. Suec. 18. P. 19. V. 10-11. A. 8. C. 20.

Corpus lineari-lanceolatum. Color argenteus: Dorſum obſcurius: Venter albus: pinnæ glaucæ. Caput compreſſum, attenuatum, nudum. Maxilla ſuperior longior, apice conica, annulo nigro. Dentes in utriusque maxillæ margine ſetacei confertiſſimi, parvi, rufeſcentes. In palato anteriore dentes ſetacei, numeroſi: medium palati nudum: in fundo dentes molares hemiſpherici, albi, validi multi, in tres ordines digeſti: in parte linguæ his dentibus ſubjacente ejusmodi dentes plurimi. . . . Iris argentea. Opercula nuda; anteriora linea longitudinali elata, undulata, pone in medio rugoſa, margine poſtico emarginata. . . . . Squamæ latæ, rotundatæ, quarum juncturæ vittis longitudinalibus, obſcurioribus a latere. Linea lat. rectiſſima, dorſo propior. Pinna dorſi in medio dorſi, radiis utrin-

Oculi grandes: Irides argenteæ.
Pinnæ in medio fere dorſo oſſiculorum 10. Pectorales 14. Ventrales ex adverſo dorſalis, oſſiculorum 11. Ani 9. Cauda bifurca.

Anus

Additamentum.

utrinque alatis; pone ad baſin glandula ſphærica albida, magna uniſulcata. P. P. in loco humili ac veluti impreſſo recondendæ. P. V. ſitæ ſub baſi dorſalis, remotæ et ſupra eas appendix membranaceus, triquetro lanceolatus. P. C. bifida, interſtitiis ſquamatis. Anus ad apicem pinnarum ventralium, duplo remotior a pinna anali.

3. Argentina, *carolina*, pinna ani radiis 15. *L. S. N.* 519. Br. 28. D. 25. P. 16. V. 12. A. 15. C. 31.

Opercula ſutura longitudinali. Linea lat. recta. Cauda bifurca.

Harengus minor bahamenſis *Catesby* II. tab. 24.

4. Argentina, *Machnata*, lineari-lanceolata; membranæ branchialis ultra 30 radios. *Forskål deſcript. anim.* p. 68. D. $\frac{4}{24}$. P. 17. V. 15. A. $\frac{3}{17}$. C. 18.

Corpus Clupeæ ſimile, abdomine obtuſo, rotundato. Caput latidudine corporis, ſupra horizontale, ſubtus ſurgens. Dentes ſubtiliſſimi, numeroſi, ſcabritiem referentes, tantum in maxillis, palato, linguæ medio & baſi. Labium ſuperius brevius, recte protenſum, in medio non protractile; oſſibus lateralibus longis, mobilibus lanceolatis, ad imum usque marginem dentato-ſcabris, membrana dilatabili annexis; adeo, ut eorum ope rictus valde dilatetur. Labii inferioris latera carina media longitudinali, valida, obtuſa. Inter duas max. inf. oſſiculum utrinque lanceoletum, utroque latere membrana peculiari affixum, pone ſupra membranæ branchialis apicem prominens, oſſi ſepiæ ſimile; quale in aliis non vidi piſcium generibus. Nares utrinque duplices mediæ inter oculos & roſtrum contiguæ; poſteriores longe majores oblongæ, anterius rotundatæ. Oculi grandes, vertici contigui; iride argentea. Oper-

cula

Anus caudæ admodum vicinus. Ventriculus nigricans. Appendices pylori 6 ad 7. Veſica aërea utrinque conica, coloris argentei politiſſimi.

Locus: Mare Inferum ad Romam &c.

VI. EXO-

ADDITAMENTUM.

cula nuda, integerrima, ſtriis elevatis, pone membrana lata ſtriata, humiliore appendiculata. Vertex planus, ſulco latiſſimo, pone latiore, ovato inter duas carinas obtuſas, juxta oculos oblique ſtriatus. Dorſum & abdomen pari craſſitie, lateribus paralelis. Linea lat. parva, ſupra medium corpus; juxta caput parum deſcendens, inde rectiſſima. Squamæ mediocres, integræ, ſtriatæ. Color piſcis argenteus, dorſo obſcuriore, cæruleſcente. P. D. A. & C glaucæ: P. A. & C. ſubtus flaveſcentes: P. D. & A. membrana erecta utrinque ſertæ. Earum pars anterior duplo elatior, triangularis; poſterior humilior, linearis, tota inter membranas recondenda. Radii eorum ſpinoſi, filiformes, ſubflexiles arctiſſime adhærentes radio ſequenti. P. pect. & ani flaveſcentes, pone albidæ, ovato-acutæ, ejusdem magnitudinis; radio primo inermi, valido; auctæ appendice membranaceo lanceolato majori. Situs P. D. in medio dorſo. V. ante D. P. A. proprior P. C. quam ventralibus. P. C. valde bifida latere inferiore flaveſcens, lobis lanceolatis. Longitudo 2 ½ ſpithamarum & altitudo 2 pollicum.

Novum genus eſſe mihi videtur.

Species adhuc dubia.

5. ARGENTINA, *Pennanti*, lineis duabus punctatis inferne ad abdomen inſignata. *W.*

The Sheppy Argentine. Pennant br. zool. III. 327. tab. 65.

Piſculus, biuncialis, lineari-lanceolatus; ſuperne obſcure viridis, ad latera ſplendide argentatus; inferne utrinque una ſerie longa, & ſuper iſtam alia breviore punctorum rotundorum nitidorum ornatus. Oculi magni iride argentea. Maxilla infera longior ante ſuperam oblique aſcendens. Linea lateralis media & rectiſſima.

VI. EXOCOETUS.

Membrana Branchioſtega decem oſſicula utrinque continet, quorum tria lata ſunt, & ab operculis branchiarum tecta. Omnia numeratu difficilia.

Pinnæ Pectorales longiſſimæ: Dorſalis unica, magis ad poſteriorem dorſi partem ſita. *Squamæ* magnæ. (*)

1. EXO-

ADDITAMENTUM.

(*) Character generis Exocoeti.

LINNÆI: Caput ſquamoſum. Os edentulum, maxillis utroque latere connexis. Membrana branch. radiis 10. Corpus albicans. Abdomen angulatum. Pinnæ pectorales maximæ, volatiles, radiis antice carinatis. *L. S. N.* 520.

BRUNNICHII: Caput ſquamoſum, roſtratum. Maxillæ imperforatæ. Pinna dorſi unica. Opercula patula. Os dentatum. Pinnæ pectorales longiſſimæ. *Zool fundam.* p. 140.

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, oblongum; ſquamis mollibus amplis, deciduis imbricatim obtectum. Anus in medio corpore. Caput omnino ſquamis obtectum, inerme, trignetro-cathetoplateum, ſubtus carinatum, antice ſubacutum. Membrana branchioſtega ſub operculis latitans, expanſilis, oſſiculis utrinque 10. Pinnæ inermes 7; dorſalis & analis in extremo dorſo ſitæ, invicem oppoſitæ; pectorales latiſſimæ, trunci longitudinem ferme ſubæquantes, volatui adaptatæ. Caudæ lobus inferior ſuperiore longior. *Zooph.* p. 116.

SCOPOLI: Maxillæ elongatæ. Os edentatum. Caput transverſim ſulcatum. Membrana branch. oſſiculis 10. Pinnæ pectorales maximæ, volatui aptæ. *Intr. ad h. n.* p. 454.

FORSTERI: Corpus oblongum, argenteum. Caput ſubtrigonum, ſquamoſum. Maxillæ edentulæ, utroque latere convexæ. P. P. ſupremæ, longitudine trunci; radiis antice carinatis. P. D. lumbaris M. B. 10. *Enchirid.* 87.

GOÜANI: Corpus oblongum, ſquamoſum, antice angulatum; poſtice teres, acuminatum. Caput parvum ſubtrigonum cathetoplateum, fronte plagioplatea ſquamoſum. Rictus mini-

1. EXOCOETUS. *Art. Syn.* 18. *Spec.* 35. *(b)*
Mugil alatus. Rondel. Geſneri. Will. p. 233.

Peſce

ADDITAMENTUM.

minimus, obliquus, terminalis. Maxillæ extractiles, æquales; inferior acuta, ſuperior truncata, fornicata. Dentes vix conſpicui, granuloſi. Lingua glabra, vaginata. Oculi ſupremi, maximi... Opercula br. alepidota rotundata, monophylla. Membrana br. gularis ſemipatens 10 radiata, triſta nuchæ & dorſi elevata. Linea later. infima, ventri paralela. Anus caudæ propior. Pinnæ pectorales longiſſimæ, ſubmediæ. Pinna caudæ biloba, lobo inferiore majore &c.

(b) 1. EXOCOETUS, *volitans*, abdomine utrinque carinato. *L.* S. *N.* 520. D. 14. P. 15. V. 6. A. 13. C. 15.

Exocoetus pinnis ventralibus longioribus; abdomine utrinque carinato. *Gron. zooph.* n. 359.

The winged Flying Fiſh. *Pennant zool. br.* III. 333. tab. 67.

Clupea Harengo ſimilis reſpectu corporis. Dorſum planum. Squamæ magnæ, argenteæ. Pinna dorſalis anguſta, caudæ proxima. Pinnæ pectorales, volatiles trunci longitudine, fere æquales. Cauda bifurca.

2. EXOCOETUS, *evolans*, abdomine tereti. *L. S. N.* 52.

Exocoetus pinnis ventralibus breviſſimis; abdominis carinis lateralibus nullis maxilla inferiore longiore. *Gronov. zooph.* n. 358.

Caput cathetoplateum, triquetrum, omnino ſquamoſum. Maxilla ſuperior truncata, immobilis, breviſſima; inferior multo longior, acuminato-rotundata. Opercula branch. ſquamoſa, plana... Oculi ſummi, roſtro propiores, magni. Truncus vix cathetoplateus... Pinnæ pector. prælongæ. Pinnæ ventrales parvæ, medio inter opercula & pinnam ani locatæ. Pinna dorſi et ani ſibi oppoſitæ, humiles, prope ad caudam ſitæ. Pinna caudæ bifurca, lobo inferiore duplo longiore & latiore quam ſuperior. Longitudo 4 unciarum.

 Hi-

Peſce Rondine, Italis. Flying Fiſh. Anglis.
Locus Arcadia & littus Galliæ. Rond.

Squamæ grandes ut Mugilis, quem etiam figura immitatur. Corpus & Caput *cathetoplatea.* Roſtrum ſubacutum. Maxilla inferior, aperto ore, paullo longior. Oculi cute non tecti.

pag. 9. Os parvum, prorſus *edentulum.* Lingua gracilis. Pinna in extremo dorſo, oſſiculorum 13 mollium. Pectorales longiſſimæ ad caudam fere pertingentes, oſſiculorum 16 articulatorum, ſeu nodoſorum & valde ramoſorum. Ventrales pro more longiores, oſſiiculorum 6 ramoſorum. Pinna Ani parva oſſiculis 11. Cauda multum bifurca, oſſiculorum 15. vel 19. pars inferior longior.

Anus non longe à cauda. Venter planus.

Appendices pylori *nullae.* Inteſtinum ſimplex, à gula ſcilicet ad anum, recta tendens. Veſica aërea

---

ADDITAMENTUM.

Hirundo. *The Flyingfiſh. Catesby* II. tab. 8.

Parvum os edentulum. Corpus teres. Pinnæ pectorales longiſſimæ & latiſſimæ. Pinna dorſalis minor poſticam dorſi partem occupat, ſub qua ad ventrem quarta conſpicitur. Cauda lata atque bifurca. Squamæ halecis referunt ſquamas, coloris tamen ſunt ſaturatioris.

Pinnas ventrales neque in deſcriptione neque in icone indicavit.

3. EXOCOETUS, *exiſiliens*, pinnis ventralibus, caudam attingentibus. *L. Mantiſſa altera.* D. 10. P. 15. V. 6. A. 11. C. 20.

Corpus digito vix longius, non argenteum. Pinnæ pallidæ, faſcia una alterave nigricante notatæ. P. V. apice pinnam caudæ attingunt. Pinnæ caudalis lobus inferus longior ſupero.

Der Springfiſch. Mülleri L. S. N. Suppl. 209.

rea tenuis, dorſo adnexa. Locus: Mare Mediterraneum. (*)

2. PISCICULUS *Anguella Venetiis dictus.* *Will. p.* 209. *Ray p.* 79. (c)

G 2 Corpus

ADDITAMENTUM.

(*) Character generis Atherinae.

LINNÆI: Maxilla ſuperiore planiuſcula. Membrana branch. radiis 6. Corpus faſcia laterali argentea. *L. S. N.* 519.

SCOPOLI: Os magnum. Dentes maxillares. Faſcia longitudinalis argentea. Pinnæ octo inermes. *Intr. ad. h. n.* p. 455.

BRÜNNICHII. Pinna dorſi duplex; faſcia lateralis argentea. *Zool. fundam.* p. 140.

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, oblongiuſculum, inerme, gracile, ſquamoſum. Linea later. vix conſpicua, recta, integerrima, in mediis lateribus. Dorſum rectum. Anus in medio corporis. Caput cathetoplateum; alepidotum, inerme, ſuperne planiuſculum, antice ſubacutum. Os in apice capitis. Dentes in maxillis. Membrana branch. oſſiculis utrinque ſuffulta. Pinnæ inermes 8; in dorſo duæ; Ventrales capiti propiores, quam pinna dorſalis anterior. *Zooph.* p. 130.

FORSTERI: Corpus oblongum. Caput mediocre, maxilla ſuperiore planiuſcula. Labia denticulata. Linea later. faſciata, argentea. M. B. 6. *Enchirid.* 87.

(c) 1. Atherina. *Artedi ſyn.* p. 146.

Atherina, *Hepſetus*, pinna ani fere 12. *L. S. N.* 519. *Muſ. Ad. Fr.* II. 103. D. 8. 12. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. 16. C. 17.

Os edentulum. Membrana branch. radiis 6. Corpus magnitudine & figura Leuciſci pellucidum. Faſcia lata argentea ab oculis ad caudam.

Atherina, *Hepſetus. Haſſelquiſt itiner.* p. 425. D. 8. 11. P. 12. V. 6. A. 13. C. 20.

Caput & corpus compreſſa. Caput ſuperius plagioplateoangulatum. Dorſum convexum, craſſum, rectum, æquale. Abdomen paulo anguſtius. Latera perpendicularia. Maxilla ſuperior

Corpus ſqamoſum, oblongum, gracile, pellucidum, coloris argentei. Cauda bifurca. *Os amplum*, ſurſum ſpectans. Maculæ

ADDITAMENTUM.

perior protractilis: inferior antice craſſa, poſtice lata. Roſtrum obtuſum. Rictus ſuperus, adſcendens. Denticuli minutiſſimi in utraque maxilla. Oculi magni infra verticem. Iris argentea. Pupilla nigra. Opercula branch. rotundato-angulata, ſquamoſa. Membrana branch. oſſiculis 6. Branchia prima intus pectiniformis. Linea lateralis recta dorſo paulo propior, nigricans, ſubter quam faſcia argentea usque ad caudam extenditur. Linea nigra punctata longitudinalis illam excipit. Pinnæ ventrales ano propiores locatæ. Cauda parum bifurca. Dorſum fuſcum, punctis nigris in areolas diſpoſitis ornatum. Latera & abdomen argentea. Pinnæ albeſcunt. Longitudo ſpithamalis.

The Atherine. Pennant br. zool. III 328. tab. 65.

Corpus ſemipellucidum, argenteum, flaveſcens. Dorſum rectum. Abdomen parum prominens. Linea later. recta, & ſub illa ſeries punctorum nigrorum. P. C. bifurca.

Piſculus *Anguello. Osbeck* in *Nov. Act. N. O.* tom IV. 103. Br. 5. D. 7. 12. P. 14. V. 5. A. 16. C. . . .

Totum corpus pellucidum præter lineam lateralem obſcurum. Caput parvum, ſupra punctis nigris numeroſis, minimis. Maxilla inferior longior. Rictus amplus. Oculi rotundi, nigri. Iris alba. Opercula ſquamoſa. Cauda bifurca. P. D. ſecunda verſus anum. P. V. cum lamina molli oblongo. Facies S. Eperlani.

2. ATHERINA, *Minidia*. pinna ani 24. *L. S. N.* 519. Br. 6. D. 5. 10. P. 13. V. 6. A. $\frac{1}{24}$. C. 22.

Menidia corpore ſemi pellucido. *Brown jam.* 441. tab. 45. fig. 3.

Argentina linea lata argentea., in lateribus *Gron. Zooph.* n. 350.

3. ATHERINA, *japanica. Japanſe Zilverſtrep. Houttuyn Act. Harlem.* XXII. D. 5. P. 14. V. 8. A. . . . C. . . .

Cor-

Maculæ nigricantes in dorſo. *Denticuli* in maxillis & palato. Oculi magni: Iris alba.

Membrana ovariorum *nigra.* Longitudo $4\frac{1}{4}$ digitorum.

Pinna pectoralis oſſiculorum 14. Ventrales 6. Ani. 14. Dorſi 1ª. oſſiculorum 7; 2ᵈᵃ. 11.

An ad Genus Gobii pertinet?

VII. COREGONUS.

Membrana Branchioſtega 7. 8. 9. vel 10 oſſicula utrinque continet.

Pinna dorſi roſtro propior eſt, quam ventrales.

Denticuli adeo exiles, ut in quibusdam ſpeciebus hujus generis, vix in conſpectum veniant. (*)

ADDITAMENTUM.

Corpus glabrum, ſquamis delapſis, rufum. Vitta latiſſima, argentea, a capite alepidoto ad caudam extenſa. Maxillæ edentulæ. Longitud. 4 unciarum.

(*) *Character generis Coregoni, Oſmeri & Characis.*

Genus Coregoni eſt ſubalternum generis Salmonis, quorum pluribus partibus convenit. Differt tantum dentibus maxillaribus vix conſpicuis, & pinna dorſi roſtro propiore. Ideo Linnæus aliique auctores illud ſub genere Salmonis poſuerunt. Eadem ratione *Linnaeus* genus Oſmeri, quod majores dentes in maxillis, lingua & palato & pinnas ventrales dorſali primæ oppoſitas habet: itemque characis genus, cui pinna dorſalis prima remotior, quam ventrales pinnæ dentesque maxillares magni & membrana branch. 3 vel 4 radiis ſunt, ad genus Salmonis reduxit. Hoc autem ulterius ordinavit in 4 manipulos; ſub titulis: 1) Truttæ corpore variegato; 2) Osmeri, pinna dorſali anique oppoſitis; 3) Coregoni, dentibus vix conſpicuis; 4) Characini, membrana branchioſtega tantum 4 radiis inſtructa.

Character generis Salmonis.

LINNÆI: Caput læve. Dentes in maxillis & Lingua. Membr.

1. CORÈGONUS *edentulus*; *maxilla inferiore longiore.*
Art. Syn. 13. *Spec.* 40. (a)
Sik, *Löyla*, *Stint* &c. Suecis. *Blickta* Silienſibus.
Moiku & *Räpis* Finnonum.
Longitudo 4. 5. 6. & raro 7. unciarum.
Vertebræ 38, exiguæ.

2. CO-

Additamentum.

Membr. br. 6-10. Pinna dorſalis poſtica adipoſa: pinnæ ventrales multiradiatæ. *S. N.* 509.

Brünnichii: Pinnæ ventrales in abdomine. Pinnarum radii molles. Pinna dorſi poſtica adipoſa. Lingua dentata. Corpus ſquamoſum. *Zool fundam.* 140.

Scopoli: Membrana branch. oſſiculis 10-12. Pinnæ inermes; Dorſales binæ, quarum una exoſtea; Dentes maxilloſi minuti. *Introd. h. n.* p. 45.

Gronovii: Corpus cathetoplateum, oblongum, obtuſiculum verſus poſteriora gracileſcens, ſquamoſum, inerme. Linea lateralis recta, media. Anus caudæ propior. Caput cathetoplateum, inerme, ſubacutum. Opercula branch. rotundata; lævia. Dentes minutiſſimi in maxillis. Membrana branch. oſſiculis 7. 8. 9. 10. & 12. Pinnæ inermes 7; in dorſo duæ, poſteriore adipoſa; priore vero e regione ventralium in medio dorſo. *Zooph.* p. 120. Hac deſcriptione Characos non comprehendit.

Forsteri: Corpus lanceolatum. Caput læve, ſubacutum. P. V. multi radiatæ. Dentes in maxillis & lingua. P. D. poſtica adipoſa. M. B. 4-10. *Enchirid.* 87.

Coregoni.

(a) 1. Salmo, *Albula*, maxillis edentulis; inferiore longiore. *L. S. N.* 512. Br. 7. D. 14. P. 16. V. 12. A. 15.

Le Vemme. Aſcanii icones, tab. 29. B. 7. D. 11. P. 14. V. 12. A. 11. C. 30.

Albula minor. *Witeke. Schoneveld. icht.* p. 11. tab. 1.

Salmo *Albula. Kohlreuter* in *Nov Com. Petrop.* XIIX. 503. Br. 7. D. 12, 0. P. 15. V. 12. A. 15. C. 33.

Anatome piſcis ibi exſtat.

2. COREGONUS *maxilla ſuperiore longiore plana, pinna dorſi oſſiculorum quatuordecim. Art. Syn.* 19. *Spec.* 37. *(b)* pag. 10.
Sik Suecis. *Helte* Danis. *Albula nobilis* Geſn. Schoneveld. *Will.* & *Ray. p.* 60.
Longitudo 10. 12. unciarum.
Vertebræ. . . .

3. CO-

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Salmo, *Lavaretus*, maxilla ſuperiore longiore; radiis pinnæ dorſi 14. *L. S. N.* 512. Br. 9. D. 14. P. 16. V. 12. A. 17. C. 18.

Salmo, *Lavaretus*, roſtro naſiformi. *Der Schnepel. Bloch N. F. D.* p. 163. tab. 25. Br. 8. D. 15. P. 15. V. 12. A. 14. C. 20.

Magna confuſio ſynonimorum hujus piſcis apud Auctores invenitur.

Albula nobilis. *Der Snepel. Schoneveldii icht.* p. 12. tab. 1. Exemplum hujus extat in *Willughi icht.* tab. N. 6 fig. 1.

Salmo, *Lavaretus*, maxilla ſuperiore longiore; lateribus aſperiuſculis. *Aſcanii Icon.* tab. 30. B. 9. D. 13. P. 18. V. 13. A. 15. C. 18.

Varietas.

α. SALMO, *Thymallus latus*, roſtro naſiformi; corpore Lavareto latiore. *Die breite Aeſche. Bloch N. F. D.* I. 170. tab. 26. Br. 9. P. 16. V. 11. D. 13. A. 14. C. 20.

Maxima ex parte ſimilis Lavareto. Differt tamen trunco latiore; pinnis pectoralibus brevioribus; pupilla rotunda; rictu magis transverſali & majori; dorſo usque pinnam dorſalem carinata & circa pinnam ſinulevi incurvo; abdomine carinato; ſquamis rotundatis; lineis punctatis, obſcuris longitudinalibus latera, & pondere quadrilibri.

Trutta edentula dorſo ex viridi-cæruleo & argenteo, reſplendente; lateribus carinatis; poſt lineam tota argentea; ventre cutellato. *Kleinii M.* v. 20. tab. 6. fig. 1.

3. COREGONUS *maxilla ſuperiore longiore, pinna dorſi oſſiculorum viginti trium. Art. Syn. 20. Spec. 41. (c)*
Thymallus Auctorum. *Harr* Suecis. *Grayling* Anglis. *Aeſche* Germanis.
Vertebræ 60.

4. COREGONUS *maxilla ſuperiore longiore conica. Art. Syn. 21. (d)*
Oxyrinchus Auctorum. *Hautin & Outin* Flandris.
Locus in Flandria & Batavia.
Longitudo 15 digitorum. Pinna dorſi oſſiculorum 13. Pectorales 17. Ventrales 12. Ani 14. Cauda bifurca. Roſtrum longum, conicum.
Dentes nulli, ſed lingua *ſubaſpera.* Iris alba.

VIII. OSMERUS.

Membrana Branchioſtega 7. vel 8. oſſicula utrinque continet.

Pinna

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Salmo *Thymallus*, maxilla ſuperiore longiore; pinna dorſi radiis 23. *L. S. N.* 512. Br. 10. D. 23. P. 16. V. 12. A. 14. C. 19.

Salmo, *Thymallus*, pinna dorſi radiis 23. *Die Aeſche.* Br. 10. P. 16. V. 12. A. 14. C. 18. D. 23.

Pinna dorſi vittata inſignis.

Trutta edentula n. 15. *Kleinii ichthyol.* M. V. p. 21. tab. 4. fig. 5.

The Grayling Pennant. br. zool. III. 311. tab. 61. n. 150.

(d) 4. Salmo, *Oxyrinchus*, maxilla ſuperiore longiore, conica *L. S. N.* 512. D. 13. P. 17. V. 12. A. 14. C. . . .

Salmo unicolor albeſcens; roſtro conico; cauda bifurca. *Gron. Zooph.* n. 374. *Muſ. ichth.* I. n. 48. B. 18. P. 13. V. 10. A. 15.

Confuſio apud multos auctores ſuper hunc piſcem eſt. Alii Salmoni Lavareto; alii Argentinæ Sphyrenæ nomen Oxyrinchi imponunt.

Pinna Dorſalis & Ventrales eadem longitudine ab apice roſtri diſtant, contra quam in genere Coregoni & Salmonis.

Dentes magni in maxillis, lingua ex palato.

1. OSMERUS *radiis pinnae ani ſeptendecim. Art. Syn.* 21. *Spec.* 45. *(e)*
Eperlanus omnium fere auctorum. Spirinchus Schoneveldii. Smelte Danis. à Smelt Anglis. Nors Suecis. Stint & Stinkfiſch Germanis quibusdam. *Spiring Belgis.*

2. OSMERUS *radiis pinnae ani undecim. Art. Syn.* 22. *Saurus Salviani, Tarantola Romae, in append. Will. Icht. p.* 29. *Ray p.* 66. *(f)*
Huc pertinere videtur. pag. 11.
Corpus oblongum & ſubteres. Longitudo ſpithamalis & ultra. Craſſities pollice major. Venter albus. *Caput* ſuperne planum. *Foſſula* inter oculos. Rictus ampliſſimus. Roſtrum acutum.

Den-

ADDITAMENTUM.

Osmeri.

(e) 5. Salmo, *Eperlanus*, capite diaphano; radiis pinnæ ani 17. *L. S. N.* 511. D. 11. P. 11. V. 8. A. 17. C. 19.

Salmo, *Eperlanus*, maxilla inferiore longiore; pinna ani radiis 17. *Der Stint. Bloch N. F. D.* I. 179. Br. 7. P. 11. V. 8. A. 17. C. 19. D. 11.

Varietas.

α. SALMO, *Eperlanus marinus. Der Seeſtint. Bloch N. F. D.* I. 182. tab. 28. fig. 2.

The Smelt. Pennant. br. zool. III. 313. tab. 61. D. 11. P. 11. V. 8. A. 14. C. 19.

(f) 6. Salmo *Saurus*, radiis pinnæ ani 10. *L. S. N.* 511. D. 12. P. 13. V. 8. A. 10. C. . . .

Saurus Salviani. Tarantola Romæ *Willygby App.* p. 29. tab. P. 5.

Salmo Saurus. *Die Seeeydexe. Mülleri L. N. S.* IV. 324.

Dentium longorum: 1°. unicus ordo in utraque maxilla. 2°. Linea longitudinalis utrinque in palato. 3°. duplex ordo dentium in lingua. Aperturæ Branchiarum ampliſſimæ.

Pinna dorſi oſſiculorum 12, quorum primum altiſſimum. Appendix in extremo dorſo. *Cauda* bifurca. Pinna pectoralis oſſiculorum 13. Ventrales aliquanto inferius, multo longiores pectoralibus, oſſiculis 8, quorum anteriora breviſſima. Ani 10.

Squamæ mediocres. Peritonæum album. Ventriculus conicus. Appendices pylori nummeroſæ. Veſica äerea non comparuit. Locus: Mare Mediterraneum.

IX. SALMO.

Membrana Branchioſtega 10. 11. 12. oſſicula utrinque continet.

Corpus ipſum plerumque maculis varium.

Pinna Dorſi anteriorem ſitum habet, quam ventrales.

Dentes magni in maxillis, lingua, palato & faucibus.

1. SALMO *roſtro ultra inferiorem maxillam ſaepe prominente. Art. Syn.* 22. *Spec.* 48. *(g)*

Salmo

ADDITAMENTUM.

Salmones.

(g) 7. Salmo, *Salar,* roſtro ultra inferiorem maxillam prominente. *L. S. N.* 599. Br. 12. D. 15. P. 14. V. 10. A. 13. C. 19.

Salmo, *Salar,* maxilla ſuperiore utra inferiorem prominente; pinna ani radiis 13. *Der Lachs. Bloch N. F. D.* I. 128. Br. 12. P. 14. V. 10. A. 13. C. 21. D. 14.

Varietates.

α. SALMO, *Salar mas. Der Hakenlachs. Bloch N. F. D.* III. 146. tab. 98.

Trutta dentata, toto corpore ventre excepto, crebrio & diverſis characteribus ac lituris cinnabarinis fuſcisque vario, mandibulæ inferioris extremitate inſigniter hamata et in ſuperiorem

Salmo omnium fere Auctorum, *à Salmon Anglis, Lax* & *Blanklax* Suecis.

Maculæ omnes nigræ in operculo Branchiarum, dorſo & laterum ſuperiori parte. *Dorſum convexum.* Venter planus.

Pinna dorſi oſſiculorum 15. Pectorales 14. Ventrales 9. ad 10. Ani 12. ad 13. Vertebræ 56.

2. SALMO *maculis cinereis, caudae extremo aequali. Art. Syn.* 23. *(h)* pag. 12.

Salmo cinereus aut griſeus. Johnſoni in Ichthyologia Will. p. 193. *Ray p.* 63.

The Grey Anglis quibuſdam. *Grälax* Suecis.

Corpus ſecundum proportionem latius & craſſius, quam in præcedente.

3. SALMO *latus; maculis rubris nigrisque, cauda æquali. Art. Syn.* ~~94~~ 24. *Species* 51. *(i)*

Additamentum.

riorem intrante: dentium loco maxillis ipſis obtuſe ſerratis. *Kleinii M.* V. 17. tab. 5. fig. 2.

β. Salmo, *Mykiſſ. Pennant. arct. zool. introd.* 126. D. 12. P. 14. V. 10. A. 12.

Corpus bipedale, macrolepitodum. Roſtrum obtuſum. Dentes numeroſi. Dorſum obſcurum, nigro maculatum; abdomen album; tænia lata, ruberrima in utroque latere adeſt. Sapore alios antecellit. Habitat in Kamſchatka.

(h) 8. Salmo, *Eriox*, maculis cinereis; caudæ extremo æquali. *L. S. N.* 509. Br. 12. D. 14. P. 14. V. 10. A. 12.

The Grey. Pennant. br. zool. III. 298.

Caput latius, quam Salaris. Dentium 4 ſeries in maxillis. Linguæ octo dentes. Dorſum et latera ſuper lineam lateralem obſcure cinerea, maculis purpureis conſperſa. Abdomen argenteum. Caudæ pinna æqualis.

(i) 9 Salmo, *Trutta*, ocellis nigris, iridibus bruneis; pinna pectorali punctis 6. *L. S. N.* 509. D. 12. P. 13. V. 10. A. 9. C. 20.

Trutta Salmonata. Johnſoni in Ichthyol. Will. p. 193.
The Scurf or Bull-Trout Anglis in Northumbria. Laxöring, Börting, &c. *Suecis.*

4. SALMO *cauda biſurca; maculis ſolum nigris, ſulco longitudinali in ventre. Art.* Syn 25. (*k*)
Trutta lacuſtris Auctorum. Trutta Salmonata *Gallorum. Will. p.* 198. Ordo

---

ADDITAMENTUM.

Salmo, *Trutta,* ocellis nigris, iridibus lucidioribus; pinna anali radiis 11. *Die Lachsforelle. Bloch N. F. D.* I. 143. tab. 21. Br. 12. P. 14. V. 10. A. 11. C. 20. D. 14.

Varietas.

α. Salmo *lævis,* pinnis maximis; corpore ſubtereti pallide fuſco. *Hammeri h. n. Norweg.* p. 85. *Olaſſenii itin.* §. Norwegis *Reydus & Bleikia.*

Reſpectu radiorum pinnarum & dentium convenit cum S. Trutta. Attamen corpore anguſtiore et magis tereti ſquamis minoribus & colore albidiore ab illo diverſus eſt. Vide *Mohrii hiſt. nat. Islandiæ* p. 80.

(*k*) 10. Salmo, *lacuſtris,* cauda biſurca; maculis ſolum nigris; ſulco longitudinali ventris. *L. S. N.* 110.

Salmo, *lacuſtris. Der Rheinanken oder Illanken. Bloch N. F. D.* III. 180. Br. 10. P. 14. V. 11. A. 11. C. 21. D. 12.

Caput corpori congruens, cuneatum. Maxilla infera unanata ſuperam intrat. Dentes incurvati, acuti in utraque maxilla, in ſupera biſeriati. Lingua, palatum & faux dentata. Oculi magni. Iris argentea. Pupilla nigra. Nares ſepto bipartitæ. Squamæ parvæ. Corpus grande. Color frontis & genarum e nigro, cinereoque marmoratus, roſtri nigricans. Dorſum vivide cærulum. Latera ſupra lineam cæſia, infra eam argentea, maculis nigris longitudinalibus, informibus hic atque illic, præſertim verſus caudam diſtincta. Pinnæ cinereæ, præter dorſalem cæruleam, & caudalem ſpathulatam & emarginatam, quæ dorſali concolor, margine nigro in pluribus piſcibus terminatus. Longitudo fere trepedalis.

Salmo, *Illanca, Wartmanni.* Vide *Schriften N. Fr.* IV. 55.

Ordo tranſverſus macularum *nigrarum* verſus caudam.
Tres ordines dentium in palato. Caro rubra. Pondus 20. 30. 40. 50. &c. librarum. *Maxilla inferior* partus tempore incurvata, ut in Lax *Suecorum*.
Dorſum & Caput ex viridi *caeruleſcentia*.

5. SALMO *maxilla inferiore, paulo longiore, maculis rubris.* *Art. Spec.* 23. *Syn.* 51. (*l*)
Trutta fluviatilis Auctorum. à Trout Anglis. Forell, Stenbit, Röfiſk, Bäckraö &c. Suecis.
Cauda vix diviſa. Pinna Ani oſſiculorum 10. Longitudo à 6. ad 12. digitorum.
Maculæ *rubrae* infra lineam lateralem, & *nigrae* in laminis branchiarum & ad dorſum.
Vertebræ 60.

ADDITAMENTUM.

(*l*) 11. Salmo, *Fario*, maculis rubris; maxilla inferiore ſublongiore. *L. S. N.* 509. D. 13. P. 10. V. 10. A. 10. C. 18.

Salmo, *Fario*, ocellis rubris, iridibus lucidioribus; pinna anali radiis 11. *Die Teichforelle. Bloch N. F. D.* I. 148. Br. 10. P. 10. V. 13. A. 11. C. 18. D. 14.

Forelle: *Meidingeri icones* XX.

Varietates.

α. Salmo, *Fario Loënſis*, ocellis hexagonis phœniceis & purpureis. *The Lo-Trout. Borlaſe h. n. cornub.* 263. D. 13. P. 12. V. 9. A. 9. Habitat in Lacu Lo Cornubienſi.

β. Salmo, *Fario*, (*ſylvaticus*). *Die Waldforelle* oder *Steinforelle. Bloch N. F. D.* I. 157. tab. 23. A priore differt colore ſubfuſco, magnitudine capitis, pinnæ caudæ latiore, & ſapore delicatiore.

γ. Salmo, *Samulus*, ſpithameus; areolis 7 cæruleis ſuper lineam lateralem; cauda bifurca. *The Samlet Pennant br. zool.* III. 303. tab. 59. *Raji ſyn. piſc.* 63.

6. SALMO *oblongus; duabus dentium lineis in palato, maculis tantummodo nigris. Art. Syn.* 25. (*m*)
Trutta fluviatilis, Huch Germanis dicta. Geſneri Will. 199.
Locus: Viennæ Auſtriæ frequens.
Longitudo 26. digitorum.
Latera & Pinnæ rubeſcunt. Corpus gracilius quam in Trutta fluviatili.
pag. 13. Puncta aliquot in maxilla inferiore, in reliquo capite nulla.

7. SALMO *pede minor, quinque dentium ordinibus in palato. Art. Syn.* 27. (*n*)
Carpio lacûs Benaci Auctorum. Gilt Charre Weſtmorlandorum in Anglia.
Corpus multo *latius*, quam in Trutta fluviatili. Caro cocta rubeſcit. Puncta 8. utrinque in maxilla inferiore. Maculæ *nigrae* in dorſo. Venter & latera *argentea*. Roſtrum cæruleſcit.

8. SAL-

Additamentum.

(*m*) 12. Salmo *Hucho*, oblongus; dentium lineis duabus palati, maculis tantummodo nigris. *L. S. N.* 510. D. 14. P. 16. V. 10. A. .... C. 20.

Salmo, *Hucho*, maculis rotundis in trunco & pinnis. *Der Heuch. Bloch N. F. D.* III. 152. tab. 100. Br. 12. P. 17. V. 10. A. 12. C. 16. D. 13.

(*n*) 13. Salmo, *Carpio*, pede minor dentium ordinibus 5 palati. *L. S. N.* 510.

Giedde-Rör. Strœm I. 304.

Corpus Salmoni alpino ſimile, ſed minus, anguſtius, albidius propemodum argenteum, maculis ad latera albidis inſignitum, abdomine minus rubro. Irides albæ. Pinnæ pectorales & analis ſubnigræ, ad rubrum vergentes. Numero radiarum pinnarum, & linea laterali recta convenit cum S. alpino.

Salmo, *Carpio*, dorſo obſcure cæruleſcente, lateribus argenteis maculis ventreque albis. *Fabricii Fr. Grœnl.* 170. Br. 12. D. 14. P. 14. V. 10. A. 12. C. 30.

The Gilt-Charr. Pennant. br. zool. III. 308.

8. SALMO *vix pedalis; pinnis ventris rubris, maxilla inferiore paulo longiore. Art. Spec.* 52. *Syn.* 25. (*o*)
Salmo Lapponicus Alpinus. Linnaei Itin. Lappon. MSS.
Umbla minor. Geſneri Will. p. 196.
Torgoch Vallorum in Anglia: forte *Red-Charre* Weſtmorlandorum. *Reutele* Helvetorum?
Corpus gracilius, quam in Trutta fluviatili. *Venter* plerumque *ruber. Areolae* latæ obſcuriores, 9 & 9 albicantes intermediæ, in lateribus, ſupra lineam in Torgocho. Linea lateralis *recta.*
Media linea *dentium nulla* in Palato. Caro cocta vix rubeſcit. Locus: Wallia Angliæ, & Lapponia alpeſtris.
9. SALMO *lineis lateralibus ſurſum recurvis, cauda bifurca. Art. Syn.* 25. (*p*) *Umbla*

ADDITAMENTUM.

(*o*) 14. Salmo, *alpinus*, dorſo nigro, lateribus cæruleis, ventre fulvo. *L. S. N.* 510. Br. 10. D. 13. P. 14. V. 10. A. 12. C. 19.

Salmo, *alpinus*, maculis non ocellatis varius; pinna caudali truncata. *Die Alpforelle. Bloch N. F. D.* III. p. 158. P. 14. V. 8. A. 12. C. 23. D. 13.

L'Omble, Norwegis *Röie* vel *Rör. Aſcanii icon.* tab. 18. Br. 12. D. 13. A. 14. V. 10. P. 11. C. 24.

Red Charr. Pennant. br. zool. III. 309. tab. 60. D. 12. P. . . V. . . A. . . C. . . .

Salmo, *alpinus. Die Alpforelle. Wartmanni.* Vide *Schriften Berl. Geſ. N. F.* 4. B. 69. S.

Corpus nigris, albis, aureis & rubris maculis eleganter variegatum. Br. 10. D. 14. P. 14. V. 6. C. 11. C. 40.

Bergforelle. Auſtriacis; *Schwarz reuterl. Meidingeri icon.* XIX.

(*p*) 15. Salmo, *Umbla*, lineis lateralibus ſurſum recurvis; cauda bifurca. *L. S. N.* 511.

Salmo, *Umbla*, immaculatus pinna ani radiis 11. *Der Ritter, Bloch. N. F. D.* III. 154. P. 15. V. 9. A. 11. C. 18. D. 10.

Umbla & Umbla prior Auctorum.

Longitudo 20 digitorum, interdum bicubitalis. Tria vel quatuor foramina ſub oculis. *Media dentium linea nulla* in palato.

Latera infra lineam, & venter *flava*, ſupra lineam maculæ *albidae* tantum. *Caput caeruleſcit.*

10. SALMO *pedalis; maxilla ſuperiore longiore. Art. Syn.* 26. *Salelin Germanis. Ray p.* 62. forte *Umbla altera Auctorum.* (*q*)

Maculæ

ADDITAMENTUM.

(*q*) 16. Salmo, *Salvelinus*, pedalis maxilla ſuperiore longiore. *L.* S. *N.* 511.

Salmo, *Salvelinus*, radio primo in pinna ventrali analique albo. *Der Salbling. Bloch N. F. D.* III. 149. tab. 99. Br. 10. P. 14. V. 9. A. 12. C. 24. D. 13.

Hanc ſpeciem cum ſequente Salmario in unam combinat. *Blochius.*

Salmo, *Salmarius*, dorſo fulvo; maculis luteis; cauda bifurca. *L. S. N.* 511.

Salmo, Salmarius. *Der Salmarin, Mülleri. L.* S. *N.*

Salmarinus, S*alviani.* fol. 102. fig. 27. Ex hoc auctore deſcriptionem mutuarunt. *Willygby ichth.* 201. tab. N. 9. & *Artedi ſynon.* 14.

17. Salmo *rivalis*, elongatus, fuſcus, ventre rubente capite obtuſo. Grœnlandis *Aumardlek. Fabricii Fr. Grœnl.* 176.

Corpus ſpithameum, gracile, mucoſum, obtecte ſquamoſum. Roſtrum obtuſum. Irides flammeæ. Color ſuperne nigricans, inferne rubens etiam in pinnis; in lateribus non maculatus, punctis nigris exceptis. Cæterum Salmoni Carpioni ſimilis eſt, ſed gracilius roſtroque magis obtuſo.

Brandkod. *Olaffſen itin. Muld-Kræke. Stræm.* I. 292.

Salmoni lacuſtri ſimilis. Diverſus tamen eſt maculis & nigris & rubris, margineque albido pinnarum ventralium & analis.

18. Sal-

Maculæ *flavicantes* in lateribus. Venter & ejus pinnæ *flaveſcentia.* Linea lateralis *recta.*

Media

ADDITAMENTUM.

18. Salmo, *Omiſco Maycus*, radiis 5 membranæ branchioſtegæ; cauda bifurca. *Pennant. arct. zool. introd.* p. 192. D. 11. P. 13. V. 8. A. 7. C. . . .

Corpus fere ſpithameum. Dentes in maxillis minuti. Color in dorſo usque ad lineam lateralem pallidus, duplici ſerie macularum nigrarum, ſtellatarum notatus; infra lineam lateralem argenteus; ſub abdomine albus. Habitat in ſinu Hudſonis.

19. Salmo, *cornubienſis* maculis hexagonis, coccineis, annulatis. *Lo-Trout. Borlaſii h. n. cornub.* 263. tab. 76. fig. 1. D. 13. P. 12. V. 9. A. 9. C. . . .

Oculi magni. Dorſum atro purpureum, ſplendore argenteo intermicante. Abdomen a linea laterali media, recta, colore margaritaceo ſplendet. Maculæ hexagonæ, annulatæ ſummatim coccineæ, ſed in dorſo purpureæ, quæ maculis contiguis interſcinduntur. P. D. prior æquilibris, trapezoides, margine ſuperiore undato. P. D. poſterior carnoſa. P. P. oblongæ, inferæ, P. V. parvæ dorſali primæ oppoſitæ. P. A. ventralibus major, dorſali ſecundæ oppoſita. P. C. magna parum excavata. Caro ejus rubra ſapidiſſima.

20. Salmo, *arcticus. Pallaſii intin.* III. 706. Br. 9. D. 18. P. 16. V. . . . A. 10. C. . . .

Longitudo digitalis. Forma thymalli junioris. Caput vix compreſſum, fronte plana, rugis tribus longitudinalibus porcata. Roſtrum rotundatum, ſimulum; maxillis ſubæqualibus. Irides argenteæ. Corpus microlepidotum, argentatum, punctis, lineolisve, fuſcis, per 4 utrinque ſeries digeſtis. Cauda bifurca. In rivulis ſaxoſis jugi arctici frequentiſſima.

Alium piſcem ſub eodem titulo *Fabricius in Fr. Grœnl.* p. 177. deſcripſit, quem alii Clupeam villoſam appellant.

21. Salmo, *Salmulus.* The *Samlet. Pennant. br. zool.* III. 303. tab. 59.

Media dentium *area* in palato fere deeſt, ſed *duplex*
pag. 14. illorum *ordo* in maxilla ſuperiore, cum cute labiformi intercedente.

Caro

ADDITAMENTUM.

Piſcis ſpithamalis Farioni ſimilis ſed differt parvitate; capite minori, macula unica nigra in pinnis pectoralibus, maculis in trunco paucioribus & dibilioribus & pinna caudæ majus furcata.

Salmulus Herefordiæ *Samlet* dictus. *Willygby ichth.* p. 192. tab. N. 2. fig. 2. D. 12. P. 15. V. 9. A. 10. C. 19.

22. SALMO, *Malma,* Ruſſis *Golet. Pennant. arct. zool. introd.* 126. D. 12. P. 14. V. 8. A. 10.

Corpus bipedale, peranguſtum, cylindraceum. Caput illi Farionis ſimile. Squamæ minutæ. Dorſum & latera cæruleſcentia, maculis coccineis conſperſa. Abdomen album. Pinnæ ventrales & analis rubræ. Cauda parum bifurca. Adſcendit fluvios Kamſchatkæ.

Malma. Kamtſchatkis, *Goltra. Kratſcheninnikow deſcr. Kamtſchatkae* 183.

Peritonæum coccineo maculatum. Aetate progrediente magis in latitudinem, quam in longitudinem creſcit.

23. SALMO, *Kunſha. Pallaſii itin.* III. 706.

Vulgo bipedalis Erioci ſimillimus, ſed cauda bifurca. Irides flavo-argenteæ. Color argentatus; latera ſupra et paulo infra lineam lateralem cæruleſcunt, guttis albis ſparſis. Radii membranæ branchioſtegæ 11; pinnarum pectoralium 14; ventralium 8; ani 10; dorſalis 11-12. Adipoſa parva ſerrata. Appendix ad ventrales dimidia pinnarum longitudine.

The Kunſha. Pennant. arct. zool. introd. p. 104 & 126.

Longitudo bipedalis. Roſtrum breve et acutum. Dorſum et latera ſubfuſca maculis magnis flavicantibus partim rotundis partimque oblongis ornata. Abdomen album. Pinnæ inferiores & cauda cæruleæ. Caro alba & ſapida. In ſinubus oceani arctici abundant. Flumina non intrat.

24. SAL-

Caro cocta *rubet.* Locus in Auſtria ad urbem Lintz. Puncta in Capite.

I 2 X. ESOX.

ADDITAMENTUM.

24. SALMO, *Palja*, maxilla ſuperiore parum prominuto; dorſo fuſco lateribus, ocellis exiguis nigris, rubedine circumdatis, ventre flammeo. *Lepechin. itin.* III. 229. Br. 11. P. 14. V. 9. A. 12. D. 9. C. 20.

Corpus bipedale, microlepidotum. Caput maximum, compreſſum. Oculi magni, iride flava. Rictus amplus. Maxilla ſupera acutiuſcula longior; infera parum incurva. Dentes in maxillis ſubulati, incurvi, fixi, numeroſi; in palato una ſerie ordinati; in lingua decem uncinati. Color capitis ſuperne glaucus, in genis argenteus; trunci in dorſo glaucus; in lateribus ocellis nigris, rubicundula iride incluſis, diſtinctus; in abdomine, pinnis pectoralibus analique ut & inferiore parte caudæ flammeus; in pinnis dorſalibus obſcurior; quarum prior maculis quadratis nigris ad dimidium conſperſa eſt.

Salmo, *Lepechini, Gmelin. L. S. N. ref.* 1374.

25. SALMO, *erythrinus*, ocellis coccineis; mandibulis æqualibus, *Gmelin L. S. N. reform.* 1368. *Georgi* itin. I. 156. tab. 1. fig. 1. Br. 12. D. 10-12. P. 13. V. 9-10. A. 11. C. 19.

Habitu Eriocis, teriuſculo-compreſſus ſupra fuſcus, ſubtus coccineus, antice ex albo rubens in fronte et operculis griſeus. Caput compreſſiuſculum. Iris orideſcens. Roſtrum conicum, obtuſum. Dentes biſeriati. Patum & lingua dentata. P. D. prior griſea ocellis ſordide rubris. P. D. altera fuſca elongata. P. P. dilutiores. P. V. & P. A. ſaturate coccineæ. P. C. forcipata e fuſco rubens.

26. SALMO, *Gœdenii*, capite parvo; maculis rubris ad truncum. *Die Seeforelle. Bloch N. F. D.* III. 155. tab. 102. Br. 10. P. 15. V. 10. A. 11. C. 18. D. 12.

Corpus elongatum, & tenuius quam in aliis ſui generis. Caput parvum ocellis rubris annulo albo cinctis inſignitum. Rictus amplus. Maxillæ & palatum acutis dentibus armatæ.

Oculi

Additamentum.

Oculi magni. Iris argentea. Pinna caudalis biſurca. Linea lateralis recta, dorſo propior. Anus remotus. Pinnæ ventrales appendice auctæ. Color in fronte, dorſo & pinnis dorſalibus ſubfuſcus, in reliquis pinnis flaveſcens. Dorſum maculis fuſcis conſperſum. Latera & abdomen argentea. Habitat in mari Balthico.

27. Salmo, *Schiffermülleri*, maxilla inferiore longiore, maculis nigris. *Der Silberlachs. Bloch N. F. D.* III. 157. tab. 103. Br. 12. P. 18. V. 10. A. 13. C. 19. D. 15.

Caput acutum, ſuperne fuſcum, in lateribus, & infra uti in abdomine argenteum. Oculi nigri iride argentea ad flavum vergente. Maxilla, palatum & lingua dentata. Squamæ mediocres, deciduæ. Pinnæ omnes ſubfuſcæ ceruleo mixtæ: caudalis excavata & ventrales appendicula auctæ. Linea lateralis media, nigra. Habitat in mari Balthico & lacubus Auſtriæ.

28. Salmo, *Namaycuſh. Pennant. arct. zool. introd.* 191.

Caput, dorſum, pinna dorſalis obſcure cærulea. Latera ſubfuſca, maculis albis & rubicundulis notata. Abdomen argenteum. Caro alba egregii ſaporis. Habitat in freto Hudſonis.

29. Salmo, *argentinus*, tænia longitudinali argentea; pinna ani longiſſima. *L. S. N.* 511.

Piabucu Marggravii h. n. Braſil. p. 170. cum figura radi.

Corpus oblongum, ſpithamale, ventre extuberante, cauda biſurca. Oculi cryſtallini iride argentea rubicundulo ſuperne nubilata. Dorſum usque tæniam lateralem, rectam, albam, non ſplendentem, coloris eſt olivacei, cui viridis hyacinthinus perſplendet. Ceterum ſquamulis argenteis ſplendentibus tegitur. Pinnæ albent.

Argentina Sphyræna poſt hanc ſpeciem locari poteſt.

Trutta dentata, dorſo plano; abdomine acuto, prominente; tænia longitudinali, argentea; pinna ani longiſſima. *Kohlreuter*, in *Nov. Com. Petrop.* VIII. 413. tab. 14. fig. 4. Br. 4. D. 10. 0. P. 13. V. 8. A. 46. C. 26.

Corpus ſquamatum, oblongum compreſſum uti Harengi. Dorſum planum, in medio ſulcatum, minus arcuatum, quam

Additamentum.

quam abdomen, cui ad P. V. ſinus adeſt. Cauda ſpathulata cum pinna bifida. Caput alepidotum, argenteum juxta oculos; parvum, ſupra ſubrectum, reſimum, ſubtus acclive; ante ferme cuneatum, obtuſiuſculum, pone compreſſum. Maxillæ inæquales, infera breviore, vaginatæ. Rictus mediocris, oblique adſcendens. Denticuli, obtuſi, ſubtriangulares, ad oram crenati & quaſi ciliati. Oculi magni, inferi, roſtri extremo propiores. Pupilla ovata. Linea lateralis ſubrecta, leviter flexuoſa, dorſo propior. P. D. prima pone æquilibrium ſita; P. D. ſecunda adipoſa, lumbaris. P. V. in medio abdominis, appendice ſquamoſa ad baſin auctæ. P. A. longitudinalis, diſtincta. P. C. biloba. Tænia argentea ante & pone anguſtata, dorſo propior, ſub linea laterali ſita, ante finem caudæ deſinit. Color gilvus ad dorſum olivaceus, viridi & hyacynthino permixtus.

30. Salmo, *Gorbuſcha*, ſive *gibber. Pennant. arct. zool. introd.* p. 125. D. 12. P. 15. V. 10. A. 15. C. . . .

Corpus ſesquipedale, immaculatum, argenteum; cauda bifurca. Dorſum ante primam pinnam dorſalem admodum gibberoſum. Dentes & maxillæ admodum creſcunt in longitudinem præſertim maxilla ſupera quæ in initio brevior eſt, ſupra inferam ſenſim inſtar unci protenditur. Caro alba ingratum ſaporem habet. In Kamtſchatkæ fluviis æſtate adſcendit.

Facie externa ſimilis eſt Salmoni gibboſo L. Verum differt ab illo numero minori radiorum pinnæ ani & defectu macularum. Confer. *Kraſcheninnikow deſcr. Kamtſchatkæ.* p. 181.

31. Salmo, *Taimen, Pallaſii itin.* II. p. 716. D. 12-13. P. 15-18. V. 10. A. 10. C. . . .

Caput elongatum, pingue, roſtro depreſſiuſculo. Maxilla inferior pauló longior, utraque uncis dentata, ut & in lingua cum palato. Corpus pingue, teres, tantum verſus caudam compreſſum, macrolepidotum. Linea later. recta, dorſo paulo propior, per caudam æqua. Pinnæ dorſi fuſcæ; pectorales albidæ, ſtipatæ appendiculis majuſculis, lanciolato-triquetris. Pinna ani ruberrima rad. 10. præter acceſſorios. Cauda bifurca obſcure rubra. Color dorſi fuſceſcens, verſus latera ſubargenteus;

ADDITAMENTUM.

ventris albus. Guttæ crebræ, fuſcæ, per dorſum ſparſæ, majores in operculis. Magnitudo ſummæ ſesquiulnaris. Adſcendit flumina Siberiæ e mari glaciali. Caro alba.

Pennant cognomen Hucho illi imponit. *Arct. zool. introd.* p. 103.

32. SALMO, *ſtagnalis*, ſupra fuſceſcens, infra albus; corpore ſubtereti; maxilla ſuperiore longiore. *Fabricii Fr. Groenl.* p. 175. Br. 12. D. 14. P. 14. V. 10. A. 10. C. 21.

Corpus ſesquipedale teriuſculum, elongatum pone admodum graviteſcens. Caput magnum oblongo-ovatum cathetoplateum vertice eminente, roſtro obtuſiuſcula. Maxilla ſuperior inferiori longior. Dentes validi, curvi in maxillis, palato & lingua. Cauda ſubbifurca, magna. Color ſuperne fuſco nigricans; laterum palleſcens, inferne albus. Pinnæ inferiores caneſcunt, baſi albæ. Caro pallida, macra. Habitat in aquis montanis remotioribus Grœnlandiæ.

33. SALMO, *Milktshitsch. Pennant arct. zool. introd.* 126. D. 11. P. 14. V. 10. A. 13.

Corpus ſesquipedale Salari juniori ſimile, ſed ſquamis majoribus & trunco magis compreſſo differt. Colore argenteo, qui in dorſo cæruleſcit. Roſtrum conicum. Maxillæ æquales. Cauda modice bifurca.

Salmo, *Milktſchutsch. Kraſcheninnikow deſcr. Kamtſchatkae.* 182.

Figura & magnitudine convenit cum Salmone Keta; ſed ſtriis longitudinalibus nigris in dorſo diverſus eſt. Caro albida, unde piſcis albus etiam nominatur.

34. SALMO, *Hiſutch.* Ruſſis *Bjelaya ryba* i. e. piſcis albus. *Pennant arct zool. introd.* p. 125. D. 11. P. 14. V. 10. A. 14.

Facie externa Salari ſimilis eſt, ſed in longitudinem trium pedum nunquam excreſcit. Color argenteus circa dorſum maculatus. Maxillæ longæ obtuſæ. Dentes magni. Caro rubra antequam lacum reliquit, in fluminibus autem æſtate albeſcit. Habitat æſtate in fluviis, dehinc in lacum verſus hyemen revertitur.

35. SAL-

ADDITAMENTUM.

35. SALMO, *Silus*, maxillis ſubæqualibus; capite planiuſculo; pinna dorſi radiis 12. Norwegis *Var-Sil. Aſcanii icon.* tab. 24. Br. 6. D. 12. P. 17. V. 13. A. 14. C. 40.

Piſcis pedalis quandoque ulnaris pelagicus, qui ad littora non accedit. Caro pinguis, oſſiculis plena, ſapida. Caput magnum conicum. Oculi maximi. Operculum pone obtuſe angulatum, macrolepidotum; argenteum absque maculis, dorſo ſubfuſco. Squamæ magnæ argenteæ, rotundatæ, radiatim ſtriatæ. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela. Anus valde remotus. P. D. prima ſubmedia capiti propior. P. D. ſpuria caudali propinqua. P. A. parva dorſali ſpuriæ oppoſita. P. P. inferæ acutæ. P. V. mediæ, obtuſæ. P. C. bifurca, parva. Hæc Deſcriptio ſecundum iconem facta eſt. Salmoni Schiffermulleri affinis eſſe mihi videtur.

36. SALMO, *Nerka.* Ruſſis *Krasnaya ryba*, i. e. piſcis ruber. *Pennant arct. zool. introd.* 125. D. 11. P. 16. V. 10. A. 15.

Salmoni Salari forma ſimilis, ſed minor. Pondus 16 libras non ſuperat. Quando flumina intrat colore argenteo ſplendet, dorſo & pinnis cæruleſcentibus: Dentes tunc ſunt parvi & maxillæ rectæ. Poſtea, dum in aqua dulci moratur, dentes creſcunt & maxillæ præſertim in maribus incurvantur. E mari adſcendit æſtate flumina Kamtſchatkæ. Caro intenſe purpurea.

Narka. Kraſcheninnikow deſcr. Kamtſchatkae, c. 9. p. 181.

Caput per parvum. Roſtrum breve acutum. Lingua ſubcærulea. Corpus parum compreſſum longitudine circiter 21 unciarum & latitudine 4 unc. macrolepidotum. Dorſum ſubcæruleum nigro maculatum; abbomen & latera alba. Cauda bifurca. Caro ruberrima.

37. SALMO, *Tſhawytſcha. Pennant arct. zool. introd.* 124. D. 12. P. 16. V. 10. A. 15.

Corpus grandiſſimum latum, pondere 50 vel 60 circiter librarum immaculatum ſuperne obſcure cinereum; a lateribus argenteum pinnis e cæruleo albeſcentibus. Maxillæ rectæ & nunquam curvatæ. Dentes magni in ſeriebus diverſis. Squamæ majores ſunt, quam in Salmone communi. Cauda lunata.

Caro

ADDITAMENTUM.

Caro ejus, tamdiu in mari reſtat, rubra, quæ in aquis dulcibus albeſcit. Habitat in fluminibus Kamtſchatkæ.

Tſchawitſcha. Kraſcheninnikow deſcr. Kamtſchatkae p. 178.

Salmoni commune ſimilis verum multo latior eſt. Roſtrum acutum. Maxilla ſupera longior infera. Opercula longa, anguſta. Cauda æqualis. Dorſum ſubcæruleum maculis nigris minimis conſperſum. Latera argentea. Abdomen album. Caro & cruda & cocta rubicunda.

38. SALMO, *Keta* vel *Kayko. Pennant arct. zool introd.* p. 125. D. 14. P. 15. V. 11. A. 18.

Caput breve, obtuſum. Corpus immaculatum. Cauda lunata. Caro alba. Squamæ argenteæ. Dorſum korideſcens. Capitur copioſe in fluminibus Kamtſchatkæ.

Salmo *Keta* vel *Kayko*, *Kraſcheninnikow* l. c. pag. 181.

Salmonem Narkam magnitudine aliquatenus ſuperat: Caput oblongum, planum. Roſtrum reſimum. Dentes, poſtquam aliquamdiu in flumine moratus eſt, caninis ſimiles fiunt. Lingua acuta. Cauda parum bifurca. Dorſum atro-viride, latera & abdomen ſimiliter colorata ac in aliis ſelmonibus ſed absque maculis.

39. SALMO, *Nelma. Der ſiberiſche Weislachs. Lepechin itin.* II. 193. tab. 9. fig. 1. 2. D. 13. P. 16. V. 11. A. 10. C. 22.

Caput mediocre, cathetoplateum. Maxilla ſupera, obtuſa & quaſi truncata myſtace terminata; infera longior & anguſtior ſupera, ad apicem incurva. Oculi parvi, iride flavida. Rictus parvus. Dentes minuti, numeroſi in maxillis; & pauci curvati in lingua. Corpus bipedale & quandoque longius. Dorſum & abdomen arcuata. Linea lateralis recta, conſpicua. Cauda bifurca, nigricans. Color in ſummo capitis nigricans, in ejus lateribus flaveſcens, inferne albus; in dorſo glaucus, punctis nigris obſcuratus, a lateribus albidus nigro punctatus; in abdomine omnino albus. Vertebræ 65.

Salmo, *Nelma. Pallaſii itin.* II. p. 71.

Caput omnium fere maxime elongatum: maxilla inferior multo longior in roſtro depreſſiuſculo. Os majuſculum. Laminæ

ADDITAMENTUM.

næ myſtaceæ, magnæ & latæ. Pupilla oblonga. Iris argentea. Membrana branchiales radiis decem. Corpus macrolepidotum, albo-argenteum. Pinna dorſalis radiorum 13 vel 14.

40. SALMO, *Inghaghitſh. Pennant arct. zool. introd.* p. 126. D. 8-9. P. 12. V. 10. A. 12. C....

Habitus ejus Capioni parvi cum maximis ſquamis ſimilis. Maxillæ propemodum æquales. Oculi magni, argentei. Dentes minimi. Corpus argentaceum, ſuperne cæruleſcens. Longitudo quinque uncias vix ſuperat.

41. SALMO, *Lenock. Pallaſii itin.* II. 716. D. 12-13. P. 16. V. 16. A. 12. C....

Facies fere Tincæ; forma Coregoni. Maxilla ſuperior paulo longior, utraque denticulata, ut et lingua cum palato. Irides flaveſcenti-argenteæ. Pupilla antice angulata. Corpus macrolepidotum, latiuſculum, craſſum. Linea lateralis æqua, recta. Pinnæ dorſales maculoſæ; ventrales luteſcentes; ventrales ſubrubræ. Appendicula lanceolata, plana. Pinna ani intenſius rubens. Cauda fuſco-rubeſcens, bifida. Color ſubcæruleus, in dorſo fuſceſcens punctis in maſculo ſparſis faſcis; abdominis luteſcens. Caro alba; ſapidiſſima. Magnitudo ſumma ulnaris.

42. SALMO, *autumnalis.* Ruſſis *Omul. Lepechin itin.* III. 228. tab. 14. Br. 9. D. 11. P. 16. V. 14-15. A. 13. C. 36.

Caput conicum, acutum. Maxilla infera longior ſupera. Iris pallide flava. Apertura branch. magna. Os edentulum. Truncus carnoſus, parum compreſſus. Dorſum craſſum, obſcurum, ſulcatum. Linea lateralis recta, punctis nigris notata. Latera albida. Squamæ minutæ. Cauda bifurca. Longitudo dodrantalis.

Salmo, *autumnalis. Pallaſii itin.* III. 705. Br. 9. D. 11. P. 16. V. 12. A. 13.

Corpus ſesquipedale, compreſſum. Os edentulum. Maxilla inferior longior. Hiatus branchiarum ampliſſimis. Iris pallide aurata. Squamæ majuſculæ argenteæ. Appedices ad ventrales pinnas longæ. Cauda bifurca.

43. SALMO, *Naſus.* Ruſſis *Tſchir. Lepechin itin.* III. p. 227. tab. 13. fig. 1. Br. 8. D. 11-12. P. 13-14. V. 12. A. 14. C. 24.

ADDITAMENTUM.

Caput roſtratum. Maxilla ſupera longior infera ante oculos gibba. Dorſum arcuatum, glaucum. Reliquæ corporis partes argenteæ. Linea later. pene recta. Iris luteolo-argentea. P. C. bifurca.

Salmo, *Naſus.* Samojedis *Chychalle.* *Pallaſii itin.* III, 705. B. 8-9. D. 12. P. 18. V. 11-13. A. 13. C. ...

Magnitudo ſesquipedalis, forma Lavareti. Caput corpore craſſius, vix compreſſum. Maxilla ſuperior longior usque oculos gibba, convexa, obtuſa. Corpus macrolepidotum, latiuſculum, craſſum; dorſo verſus pinnam angulato. Appendices ad ventrales pinnas breviſſimæ triquetræ. Cauda bifurca.

44. SALMO, *migratorius,* maxillis ſubæqualibus, pinna dorſi radiis 12. *Georgi itin.* I. p. 182. Br. 9. D. 12. P. 17. V. 12. A. 13. C. 20.

Caput compreſſum. Os edentulum. Roſtrum ſubconicum. Iris crocea. Corpus compreſſiuſculum, argenteum, ſuperne griſeum. Pinnæ ſuperiores griſeæ, inferiores ex albo rubentes. Longitudo 16 unciarum ad 2 pedes. Caro alba. Habitat in lacu Baikal Siberiæ.

45. SALMO, *Schokur.* *Pallaſii itin.* III. 705. Br. 9. D. 12. P. 17. V. 11. A. 14. C. ...

Bipedalis ſimillimus S. Lavareto, ſed major; capite minus compreſſo; roſtro obtuſiore, rotundato, obſolete bituberculato. Lamina myſtacea magna, ut in Lavareto. Dorſum verſus pinnam anteriorem angulatum. Appendiculæ ad P. ventrales breves obtuſæ.

46. SALMO, *Pelcol* (Coregonus) ſesquipedalis, edentulus; radiis pinnæ dorſalis 10. Dorſo cæruleſcente; ventre lateribusque albis; capite punctis brunneis adſperſo. *Lepechin itin.* III. 226. tab. 12. Br. 12. D. 10. V. 13. A 14. C. 22.

Caput conicum. Maxilla infera longior ſupera. Roſtrum obtuſum. Dorſum arcuatum ante craſſum & pone tenuius & carinatum. Color ſuperne glaucus; a lateribus nempe infra lineam lateralem & inferne argenteus. Caput badis maculatum. Iris luteolo argentea. Pupilla nigra. Longitudo ſesquipedalis.

47. SAL-

ADDITAMENTUM.

47. SALMO, *Vimba*, pinna adipoſa ſubſerrata. *L. S. N.* 512. D. 12. P. 16. V. 10. A. 14. C. ...

SALMO, *Maraenula*, maxilla inferiore longiore, radiis 10 in pinna dorſi. *Die kleine Maraena. Bloch N. F. D.* I. p. 176. tab. 28. fig. 3. Br. 7. P. 15. V. 11. A. 14. C. 20. D. 10.

Caput acutiuſculum, ſemipellucidum ſuperne olivaceum. Os edentulum. Maxilla infera incurva, anguſtior & longior ſupera. Iris argentea. Pupilla nigra. Corpus parvum, lanceolatum, ſpithamale. Linea lateralis recta; punctata dorſo propior. Squamæ parva deciduæ. Cauda bifurca. Color in dorſo ſubcæruleus, in lateribus argenteus, in pinnis canus; qui in ambitu pinnæ caudali bifurcæ cæruleſcit.

Trutta edentula argentea tota; ſquamis tenuibus; inferiore mandibula reſima. *Kleinii M.* V. 21. tab. fig. 2.

Muræuula ſileſiaca. *Die Muraenithe. Schwenkfeld theriothroph.* 436.

Varietas.

α. SALMO, *Renke*, cauda pinnaque dorſali ſubfuſcis; ore minuto, æquali, edentulo. *Schrankii* in *Schriften N. Fr.* IV. 427. D. 10-13. P. 14-15. A. 14-15. V. 11-12. C. 19.

Caput obtuſum, lanceolatum, ſuperne declive. Os parvum. Mandibulæ æquales; edentulæ. Iris alba, e flavido micans. Truncus lanceolatus microlepidotus. Color in dorſo nigro-cæruleus, ſuper lineam lateralem rectam in thalaſſinum migrans, in lateribus & abdomine argenteus. P. D. ſubfuſca. P. C. pallida. Pinnæ reliquæ flavidæ, inter quas P. P. & P. A. apice fuſco terminantur. Longitudo 9 unciarum. Habitat in Starrenbergenſi Bavariæ.

49. SALMO, *Maræna*, maxilla inferiore truncata. *Die groſſe Maraena. Bloch N. F. D.* I. 172. & III. 148. tab. 27. B. 8. P. 14. V. 11. A. 15. C. 20. D. 14.

Corpus magnum, oblongo-lanceolatum, parum compreſſum, macrolepidotum, duorum vel trium circiter pedum longitudine. Caput parvum. Os edentulum. Maxilla ſupera, truncata, ante latior & longior infera, Duo pari in margine ſuperæ maxillæ conſpiciuntur. Oculi magni, pupilla nigra verſus

Additamentum.

os angulata & iride argentea. Linea lateralis albo punctata, initio inflexa deſcendens, ceterum recta & media. Dorſum craſſum, convexum modice arcuatum. Squamæ magnæ, nitentes, deciduæ. Color, ſuperne nigricans, inferne albus; in lateribus ſupra lineam lateralem ſubcæruleus ad flavum vergens; infra illam argenteus. In pinnis inferioribus ad baſin violaceus, dehinc cæruleſcens in extremitate nigricat. Caudae pinna bifurca. Habitat in lacubus Megapolitani Ducatus, itemque Auſtriæ, ſub nomine *Rheinanke* & Helvetiæ, ubi *Sandfelchen* appellatur.

Varietates.

α. Salmo, *(Ferra,)* albidus, ſupra ſubcæruleus, pinnis rigidis, nigro fimbriatis. *Der Weisfelche* vel *Adelfiſch. Wartmanni.* Br. 10. D. 13. P. 15. V. 11. A. 13. C....

Piſcis lanceolatus, ulnaris, 5 circiter librarum pondere quando annos 6 vixit. Caput parvum. Os amplum, edentulum. Oculi a cranio remotiores. Lingua oſſea, lata, retroacta. Cauda bifurca. Color in capite ſummo viridis; in lateribus ſupra lineam lateralem ſubcæruleus, infra eam argenteus; in pinnis albidus nigro marginatus. Veſica aërea permagna. Veſicula fellis nulla. Appendicum pylori loco filamenta villoſa inveniuntur. Piſcatores Conſtantienſes junioribus ſecundum annorum ætatis ſeriem varia nomina dant, ſcilicet anniculo *Weiſſer Maidel* vel *Heuerling;* bienni *Steuben;* trienni *Gang fiſch;* quadrienni *Rœnken;* quinquenni *Halbfelchen;* ſexenni *Dreuer* & denique ſeptenni *Weisfelchen.* Caro albida minus ſapida parvi æſtimatur. Habitat in lacu Bodamico & Lemano. Vide *Bloch N. F. D.* III. 164. *Beſchäftigung N. Fr.* III. 210. *Iournal helvetique.* A. 1741. *Gesneri nomenclatura aquat.* 341.

β. Salmo, cauda bifurca albo fimbriata. *Sandfelchen* ſive *Kropfelchen Wartmanni.* Br. 9. D. 12. P. 17. V. 11. A. 14.

Prioris varietas. Color margaritaceus, nitens. Os amplum edentulum. Iris argentea. Pupilla nigra. Longitudo ſesquipedalis. Pondus 4-6 librarum. Felle caret. Caro ſuaviſſima. Vide *Schriften N. Fr.* IV. 431.

γ. Salmo, *albus. The White* ſive *Whiting. Pennant br. zool.* III. 302. D. 11. P. 13. V. 9. A. 9.

Corpus

Additamentum.

Corpus vix pedale Maxilla ſupera parum longior infera, quarum prior duabus ſeriebus dentium, & altera una ſerie armata eſt. Lingua 6 dentibus donata eſt. Dorſum & linea lateralis recta. Color argenteus, in dorſo obſcurus, in dorſali pinna nigro maculatus; in cauda valde bifurca niger. Caro ſapidiſſima coquendo fit rubra. Aſcendit in flumine Eſk in Anglia Eadem ſpecies major duorum & ſemis pedum longitudine capitur in fluminibus Carolinæ. *Pennant arct zool. Suppl.* 140.

50. Salmo, *Pidſchian*, Samojedis *Polcur. Pallaſii itin.* III. 705. Br. 10. D. 13. P. 14. V. 11. A. 16.

Biſpithamalis, Lavareto latior & dorſo inde a nucha gibbo diverſus. Irides flavo argenteæ. Appendices ad ventrales pinnas longiores, triquetræ, acutæ.

Varietas.

Salmo *Muchſun.* Samojedis *Syambonga. Pallas* ibidem.

Antecedenti ſimilis, ſola latitudine, gibboſitate dorſi ſubangulati, et pinna ani radiorum 14 differt.

51. Salmo *Wartmanni*, cæruleus, maxilla ſuperiore truncata. *Das Blaufelchen. Bloch N. F. D.* III. 161. tab. 105. B. 9. P. 17. V. 12. A. 14. C. 23. D. 15.

Caput parvum Maxillæ æqualis edentulæ. Nares prope oculos, Iris argentea, pupilla nigra. Linea lateralis nigra, recta dorſo propior. Appendix juxta utramque pinnam ventralem. Color in dorſo & usque lineas laterales cæruleus, in lateribus infra lineam lateralem, primo ſubceruleus deinde albidus: in pinnis ad baſin luteolo-albidus qui verſus marginem in obſcure cæruleum migrat. Cauda lunata-albida cærulo ſatuoriori fimbriata.

Der Blaufelche. *Wartmanni in Beſchäftigung N. Fr.* III. 184. P. 17. V. 12. A. 14. D. 15.

Corpus 14-17 uncias longum Harengo forma ſua ſimile, a quo tamen magnitudine, colore cæruleo vividiore & pinna adipoſa differt. Maxillæ æquales edentulæ. Supera obtuſa, latior infera & myſtacea lamina obtecta. Rictus anguſtus. Roſtrum obtuſum. Oculi magni prope caput ſiti. Lingua glabra, cartilaginea. Linea lateralis recta, obſoleta. Pinnæ molles ſa-

ADDITAMENTUM.

turato cæruleo marginatæ. Cauda bifurca cæruleo fimbriata. Hic eſt habitus piſcis 7 annorum. Iuniores piſces, qui ſeptimum ætatis annum non attigerunt, ſimiliter ac juniores Salmonis Ferræ a piſcatoribus Conſtancienſibus nominantur. Anniculo nomen *Heuerling* vel *Maidel*; bienni *Steuben*; trienni *Gangfiſch*; quadrienni *Raenken*; quinquenni *Halbfelchen*, ſexenni *Dreyer* & ſeptenni *Blaufelche* impoſitum eſt.

Albula cærulea. *Gantze Felchen* vel *Blauling. Gesneri Nomenclator aquat.* p. 340.

Varietates.

α. The Gwiniad. Pennant br. zool. III. 316. tab. 72. B. 9. D. 14. P. 18. V. 12. A. 15.

Caput parvum, læve, colore obſcuro. Oculi magni, pupilla obſcure cærulea. Roſtrum obtuſum. Maxillæ æquales. Os anguſtum, edentulum. Opercula branch. argenteo nigro conſperſa. Dorſum parum arcuatum & leviter carinatum, ſaturate cæruleum & purpureum, verum verſus lineam lateralem color hic in argenteum auro mixtum vergit; latera cæterum argentea. Linea lateralis recta, fuſco punctata. Abdomen parum prominens, planum. Pinnæ ventrales & aliæ in extremitatæ cæſiæ vel cæruleo maculatæ.

β. The Sea-Gwiniad. Pennant arct. zool. introd. 191.

Caput minus obſcurum; oculi minores; et dorſum minus arcuatum quam in priore piſce. Maris roſtrum obtuſum, & fœminæ arcuatum. Ventriculus muſculoſus. Habitat in freto Hudſonis ubi *Tickomeg* nuncupatur.

52. SALMO *arcticus*, capite diaphano, linea laterali recta (maris villoſa) pinnis amplis. Grœnlandis *Angmakſak*, mas *Senneſulik. Fabricii Fn. Groenland.* 177. B. 6. D. 14. P. 19. V. 8. A. 22. C. 28.

Magnitudo maris 6 uncias longitudine & 8 lineas latitudine vix ſuperat. Fœmina minor graciliorque. Caput mediocre diaphanum compreſſum, vertice latiore, inter oculos planiuſculo; gula acuminata. Roſtrum acutiuſculum. Maxilla ſuperior inferiore brevior & latior, quæ ultima magis acuta apice ſurſum curvatur. Denticulos in margine maxillarum breviſſimos

&

Additamentum.

& majores in lingua habet. Oculi mediocres, ſummi, pupilla nigra anguſta & iride argentea Membrana branch. occultata. Corporis alepidoti forma Harengo ſimilis. Linea lateralis recta in maribus hirta. Pinnæ pectorales infimæ, magnæ rotundatæ. Pinna dorſalis prior, alta, declinata, æquilibris; poſterior adipoſa oblonga. Pinnae ventrales ovatae, dorſali primae oppoſitae. Pinna ani omnium maxima, ſolitaria. Cauda bifurca. Color ſupra lineam lateralem obſcure viridis; infra illam argenteus, in ventre interdum violareo nubilatus. Praeterea opercula branchialia quorundam macula nigra inſignita ſunt. Caro alba, ſapida: Odorem cucumerum ſpargit. Ovarium unicum. Peritoneum nigrum. Habitat in mari glaciali, ex quo tempore pruritus multa millia gregatim ad littora accedunt, ſinusque intrant Confer. *Leemii com. de Lapponitis* 323.

The Capelan. *Pennant arct. zool. Suppl.* 141.

Capelan de l'Amerique ſeptentrionale. *Du Hamel.* II. 149. tab. 26.

Clupea villoſa vel fœtens linea laterali prominula, hirta. Islandis *Londna* Norwegis *Lodde. Olaffenii itin.* §. 527. tab. 28.

Salmo, *catervarius* Kamtſchatkis *Ouiki. Stelleri* Vide *Pennanti arct. zool. introductionem* p. 127.

Linea lateralis ſquamis minutis erectis compoſita.

Wiki. Kraſcheninnikow deſcr. Kamtſchatkae. p. 186. Magna copia flumina intrat. Linea laterali hirta cognoſcitus. Caro inſana.

53. Salmo, *Leucichthys.* Ruſſis. *Belaja Rybyza. Güldenſt.* in *Nov. Com. Petrop.* XVI. 531. Br. 10. D. 15, 0. P. 14. V. 11. A. 14. C. 27?

Statura Salmonis Salaris. Caput & corpus oblongum, compreſſiuſculum, dorſo recto, convexo, latiſſimo; abdomine modice arcuato, planiuſculo. Roſtrum obtuſiſſimum. Maxillae edentulae inæquales. Supera latiſſima integra; infera ſubconica; adſcendens, apice tuberculoſo prominens. Vertex fornicatus hyalino-fuſcus, nigro punctatus. Opercula tetraphylla, argentea, nigro punctata. Linea lateralis recta, dorſo propior. Squamæ corporis mediocres, argenteæ, nigro punctatæ, in

dorſo

Additamentum.

dorſo caneſcentes, in ventre immaculatæ. Anus remotus. P. D. prima aequilibris, punctis nigris fuſceſcens; ſecunda adipoſa, lumbaris. P. P. albae, acuminatae. P. V. abdominales, rotundatae albae. Ad baſin earum apophyſis cartilaginea, acuminata, triquetra jacet. P. A. declinata, rubicunda, fuſco maculata, dorſali ſecundæ oppoſita. P. C. ſemilunata, ſubadipoſa. Longitudo plerumque tripedalis. Latitudo perpendicularis prope pinnas ventrales ſumma 6 unciarum. Habitat in mari Caſpico.

54. Salmo, *cylindraceus,* Ruſſis *Walok. Pennant. arct. zool. Introd.* 103.

Eſt piſcis anguſtus, propemodum cylindricus. Os minimum. Squamæ magnae, argenteae. Pinnae inferiores rubicundulae. Habitat in flumine Lena.

55. Salmo, *cyprinoides*, pinnæ dorſalis radiis anticis elongato-ſetaceis. *L. S. N.* 514. D. 10. P. 10. V. 9. A. 10.

Charax maxilla ſuperiore longiore, obtuſa; capite antice plagioplateo; dorſo ſummo acuminato, elevato. *Gronov. zooph.* n. 378. Br. 3. D. 11. P. 15. V. 10. A. 11. C. 22.

Caput parvum, alepidotum, ante plagioplateum, pone cathetoplateum. Roſtrum ante os prominens, latum, obtuſum. Maxilla infera, lata, arcuata, tenuis, brevior. Dentes non viſibiles. Oculi medii, ſummi prominuli. Pupilla cærulea. Iris tenuis aurea. Corpus ovatum, compreſſum. Dorſum maxime arcuatum, carinatum. Abdomen planum ſubarcuatum. Linea lateralis recta, media. Squamæ minutiſſimæ, imbricatæ. Cauda bifurca, magna. Color ex cæruleo, argenteoque ſplendens. Inhabitat Americam.

56. Salmo *(Curimata) Marggravii.*

Piſcis figura colore & carne carpioni ſimilis; ſesquipedem longus & 4½ digitos latus. Os edentulum rotundatum. Squamæ majuſculæ. Pinna dorſalis longior quam lata.

Charax maxilla ſuperiore longiore; corpore oblongo, gracili: dorſo vix arcuato. *Gronov. zooph,* 379. Br. 4. D. 10. P. .. V. 12. A. 10.

Caput cathetoplateum, alepidotum. Roſtrum latum, obtuſum, prominens. Maxilla infera, tenuis brevior ſupera. Dentes

ADDITAMENTUM.

tes minutiſſimi vix conſpicui. Squamæ parvæ ex argenteo cæruleoque ſplendentes. Corpus lanceolatum, compreſſum. Linea lateralis recta, media, conſpica. Pinnæ dorſi prioris radii anteriores longiſſimi. P. D. altera lumbaris, ſpuria, humilis, ovata. P. P. infimæ proportionatæ. P. V. approximatæ, dorſi priori oppoſitæ. P. A. exigua triquetra, humilis. Cauda bifurca, lata. In mediis lateribus, poſt pinnam dorſi anteriorem parva, rotunda atra macula. Habitat in America meridionali.

57. SALMO, *Dentex. Haſſelquiſt. itin.* 437. Br. 3. D. 10. P. 15. V. 10. A. 24. C. 25.

Caput longiuſculum cathetoplateum, acuminatum. Maxillæ æquales, labiatæ. Dentes robuſti, lobati, acuti & interiores integri, obtuſi, duplici ſerie ordinati. Faucas & lingua glabra. Iris argentea. Pupilla atra. Dorſum fere rectum, convexum. Pinna dorſi prior æquilibris. Poſterior ſpuria, crenata. Pectorales infimæ. Ventrales capiti quam caudæ propiores. Linea lateralis ab initio incurva, deinde recta, abdomini propior, lineolata. Anus caudæ propior. Squamæ amplæ, deciduæ. Color in vertice, dorſo & ſummitate laterum, quæ lineis 3 vel 4 longitudinalibus, fuſcis ornata eſt, glaucus ut & in dimidio ſuperiore pinnæ caudalis. Dimidium inferius ejus rubet. Pinnæ ventrales, anales & pectorales albent. Opercula branchialia, latera abdominis & inferior ejus pars argentea ſunt. Longitudo pedalis. Latitudo ſpithamea vel potius palmaris. Locus Nilus.

An Cyprinus Dentex Linnæi eadem ſit ſpecies, dubito.

Salmo, *Roſchal*, pinnis albidis: caudæ dimidio inferiore rubro: colore argenteo. *Forskål deſcr. anim.* p. 66. Br. 4. D. 10. V. 9. A. $\frac{1}{14}$.

Dentes ſubulati, maximi, prominentes ſive exſerti. Dorſum fuſco albidoque lineatum.

58. SALMO, *anoſtomus*, ore ſimo. *L. S. N.* 514.

Anoſtomus *Gron. Muſ.* II. n. 165. & *zooph.* n. 376. tab. 7. fig. 2. Br. 4. D. 11. P. 13. V. 7. A. 10. D. 25.

Corpus oblongum, cathetoplateum, craſſum, ſquamoſum. Caput alepidotum, cathetoplateum, ſubconicum, obtuſum, parvum, multo humilius trunco. Os in ſummo capite anguſtum.

ADDITAMENTUM.

Maxilla infera craſſa, longior, apice papillæformi, multum prominente. Dentes maxillarum parvi, brunnei, unaſerie ordinati. Oculi magni, medii. Dorſum convexum, arcuatum. Abdomen ſubrectum, convexum uſque pinnam ani. Linea lateralis media, obliterata. Pinna dorſi ſecunda adipoſa. Pinnæ ventrales abdominales. Cauda lata, bifurca. Color brunneus, lineis indiſtinctis, ſubbrunneis, latis, longitudinalibus varius.

59. SALMO, *immaculatus*, corpore immaculato, pinna ani radiis 12. *L. S. N.* 513. D. 11. P. 14. V. 11. A. 12. C. 20.

Figura Bramæ. Cauda bifurca. Habitat in America.

60. SALMO, *foetens*, radiis dorſalibus, analibusque 12. *L. S. N.* 513. Br. 12. D. 12. P. 14. V. 8. A. 12. C. 24.

Saurus ex cinereo nigricans. *The Sea Sparrow-Hawk.* *Catesby. carol.* II. 2. tab. fig. 2.

Corpus elongatum, gracile. Squamæ mediocres, fuſcæ. Pupilla nigra. Iris ſubrubra. Dentes inaequales, conferti, acuti, parvi. Sex, (ait auctor) habet pinnas. Binas pone branchias, tertiam ſub ventre, quartam poſt anum, quintam in medio dorſo, inter quam atque caudam bifurcam ſexta valde exigua conſpicitur. Habitat in Carolina.

61. SALMO, *niloticus*, pinnis omnibus, flaveſcentibus, corpore toto albo. *L. S. N.* 514. *Muſ. Ad. Fr.* II. p. 99. D. 9. P. 13. V. 9. A. 26. C. 19.

Corpus facie Cyprini Alburni, pinnae omnes baſi flaveſcentes. Pinna adipoſa minima. Cauda valde bifurca. Habit. in Nilo.

Rai arabum *Forskål. deſcr.* 66.

62. SALMO, *niloticus*. Arabis *Nefaſch. Haſſelquiſti itin.* 422. Br. 4. D. 23. P. 17. V. 10. A. 16. C. 20.

Caput teretiuſculum, oblongum. Roſtrum longiuſculum, obtuſum. Apertura oris parva, tecta ad gingivas proceſſu maxillae ſuperioris prominente libero, apice rotundato. Maxillae labiatae aequales, ſupera craſſior infera. Dentes capillares, longiuſculi, flexiles, in maxilla infera una ſerie, in ſupera duabus ſeriebus diſpoſiti, ſpatio intermedio diſtincti. Oculi medii. Iris argentea. Pupilla glauca. Dorſum arcuatum, convexum. Abdo-

ADDITAMENTUM.

Abdomen convexum. Pinna dorſi prima æquilibris, ſecunda cutacea, ſquamoſa. Pinnæ ventrales abdominales. Pinna analis ad baſin ſquamoſa. Pinna caudæ biloba usque marginem ſquamoſa. Linea lateralis rectiſſima dorſo propior. Anus remotus. Squamæ parvæ, lineis rectis imbricatæ. Color: Vertex fuliginoſus; Opercula argentea; abdomen albidum; dorſum & latera ex lineis longitudinalibus glaucis, tenuibus & glauco-albidis latiuſculis variegata; Pinnæ dorſi & caudæ glaucæ, reliquæ albidæ. Magnitudo ingens. Caro ſapida.

Salmo, *niloticus*, dorſo vireſcente; dentibus maxillæ inferioris majoribus; pinna caudae baſi ſquamata. *Forskål* l. c. p. 66. n. 97.

Salmo, *aegyptiacus*. *Gmelini L. S. N. ref.* 1386.

63. SALMO, *notatus*, macula utrinque nigra verſus opercula. *L. S. N.* 513. B. 4. D. 11. P. 16. V. 7. A. 23. C. 24.

Corpus oblongum: macula nigra ſuper lineam lateralem. Caput acutiuſculum. P. adipoſa parva. Cauda bifurca. Affinis bimaculato. Habitat Surinami.

64. SALMO, *pulverulentus*, pinnis ſubpulverulentis, linea laterali deſcendente *L. S. N.* 514. B. 5. D. 11. P. 16. V. 8. A. 26. C. 18.

Oculi rubri radiantes. Maxillae ſubaequales, ſupera fere longior. Dentes maxillares, validi, inaequales. Lingua laevis. Corpus compreſſum, ſquamis parvis albis. Pinnae pectorales, ventrales, ani pulvere quaſi fuſco conſperſae. Cauda bifurca. *Muſ. Adolph Fr.* II. 99.

65. SALMO, *Gronovii*, characinus, gracilis, cauda bifurca *W.*

Charax maxillis aequalibus; corpore oblongo gracili linea laterali curva. *Gron. Zooph.* n. 377. B. 3. D. 11. P. . . . V. . . . A. 27.

Caput cathetoplateum, parvum, latitudinem & altitudinem, trunci aequans, ante obtuſum, ſuperne ſubrectum & convexum, inferne carinatum. Oculi maximi medii. Maxillae obtuſae, aequales. Dentes magni, acuti, uni ſeriati. Corpus ferme lanceolatum, macrolepidotum, dorſo obſolete cari-

 nato,

Additamentum.

nato, ſubrecto; abdomine ſubarcuato carinato. Linea lat. curva, infera, abdomini paralela. Cauda bifurca. Color ex argenteo caeruleoque ſplendens absque macula laterali. Habitat in America.

66. Salmo, *bimaculatus*, corpore compreſſo, bimaculato pinna ani radiis 32. *L. S. N.* 513.

Albula *maculata*, pinna ani radiis 32. *Muſ. Ad. Fr.* I. 78. tab. 32. B. 4. D. 10. P. 14. V. 8. A. 32. C. 19.

Corpus album, compreſſum, figura Bramae. Macula fuſca utrinque ad latus thoracis & baſin caudae. Dentes minimi in margine oris, nulli in lingua. Cauda bifurca.

Charax capite cathetoplateo; maxilla inferiore longiore, dorſo ſubconvexo: macula atra ad pinnas pectorales. *Gron. zooph.* n. 381. *Muſ. ichthyol.* p. 19. tab. 1. fig. 5. B. 3. D. 11. P. 13. V. 8. A. 31. C. 19.

Corpus latum, macrolepidotum. Caput parvum cyprino ſimile. Oculi magni. Iris aurantia. Pupilla nigra. Opercula laevia, argentea. Dentes magni, lati, acuti. Lingua & palatum, glabra. Maxillae aequales. Anus roſtro parum propior. Linea lateralis curva, abdomini parum propior. Squamae magnae, caeruleo-argenteae. Cauda bifurca. Surinamenſis.

Piaba Braſilienſibus. *Marggravii.* p. 170.

Oculi nigri, iride aurea. Pinna analis ad caudae exortum protenſa. Caput ad latera auro & argento ſplendet; Dorſum argenteo, viridi & multo indico: Medium laterum ſecundum longitudinem argenteo & indico mixtum. Venter aureo & argenteo & pauco indico. Macula rotunda & una lunata indici coloris poſt brachiarum operculam, & aliam ejusdem coloris, ovalem ad exortum pinnae caudae. Pinnae & cauda bifurca aurea, exceptis inferioribus rubris. Corpus oblongum tres ad 5 uncias longum.

Tetragonoptrus argenteus; appendicula membranacea in extremo dorſo; cauda multum bifurca. *Sebae theſaur.* p. 106. tab. 34. fig. 3. D. 12. P. 11. V. 6. A. $\frac{10}{37}$. C. 19. Deſcriptionem vide in Mantiſſa.

Varie

ADDITAMENTUM.

Varietas.

α. Coregonus amboinenſis. *Artedi ſpec.* 44. Br. 5 - 6. D. 12. P. 13. V. 9 - 10. A. 34. C. . . .

67. SALMO, *rhombeus*, abdomine ſerrato, pinna ani caudalique, baſi margineque nigris. *L. S. N.* 514. Br. 4. D. 17. P. 17. V. 6. A. 32. C. 16.

Corpus argenteum, facie Chætodontis rhombei. Labium inferius longius obtuſum. Dentes validi. Oculi rubri. Abdomen carinatum & ſerratum.

Salmo rhombeus. *Die breitleibige amerikaniſche Halbfohre. Pallaſii Spicil.* faſc. 8. Br. 4. D. 17. P. 17. V. 7. A. 32. C. 22.

Corpu latum, facie Caraſſii. Caput alepidotum ante craſſius trunco, pone compreſſum. Rictus obtuſus, profunde inciſus, tenuiter labiatus. Dentes magni, acuti, trigoni, inæquales. Palatum a lateribus dentatum. Oculi magni iride aurea. Corpus microlepidotum valde compreſſum, dorſo arcuato, carinatoque; abdomine argute carinato, & in modum ſerræ aculeato. Anus medius. Aculeus utrinque ad anum. Linea lateralis recta, media. Aculeus parvus antrorſum decumbens; poſtice bimucronatus ante pinnam dorſalem. P. A. baſi carnoſa productior. P. C. biloba lobo inferiore paulo majore. Color e gryſeo & luteſcente argenteus verſus dorſum fuſceſcens. Pinnæ maxime ani & caudæ margine nigricantes, vix dorſalis. Longitudo 7 unciarum & 4 linearum. Latitudo 3 unciarum.

68. SALMO, *Gaſtropelecus. Die kleine axtförmige Halbfohre. Pallaſii* Spicil. 8. Vide Gaſteropelecum inter *Nova genera.*

69. SALMO, *gibboſus*, dorſo gibboſo, compreſſo, pinna ani radiis 50. *L. S. N.* 513.

Charax maxilla inferiore longiore: dorſo prominulo, gibboſo: capite cathetoplateo, macula atra ad pinnas pectorales. *Gron. zooph.* n. 380. *Muſ. ichth.* I. n. 53. tab. 1. fig. 4. Br. 4. D. 10. P. 11. V. 9. A. 55. C. 19.

Corpus oblongo-lanceolatum, cathetoplateum, ſquamoſum, rufum, argenteo mixtum; dorſo poſt caput gibbo carina-

X. ESOX.

Membrana Branchioſtega quatuordecim oſſicula utrinque continet.

Corpus oblongum. *Pinna* non magna in extremo dorſo verſus caudam. (*)

1. ESOX

ADDITAMENTUM.

to; abdomine modice arcuato plano. Caput parvum, humile, cathetoplateum, ſuperne convexum & rectum, inferne arcuatum. Oculi grandes, roſtro propiores, iride aurea, pupilla nigra. Maxillæ ſubæquales, infera parum longior. Dentes magni acuti. Palatum & lingua glabra. Anus capiti parum propior. Linea lateralis media, recta. Cauda bifida. Color e ruſo argenteus, in dorſo obſcurior. Macula atra haud procul a fine operculorum. Aculeus craſſus ſolitarius utrinque ad exortum pinnarum pectoralium. Color argenteus, in dorſo obſcurior. Macula atra ad finem operculorum ſupra pinnas pectorales.

Species adhuc dubiae.

70. SALMO, *Muikiſi. Kraſcheninnikow* l. c. p. 185.

Corpus macrolepidotum Salmoni Narkæ æquale. Roſtrum uti in Goltſa, inferne gibbum. Dentes in maxillis ſecundum linguam. Dorſum nigricans maculis rotundis & ſemirotundis nigris inſignitum. Latera vitta lata rubra a capite ad caudam extenſa ornantur. Caro ſapida.

71. SALMO *Leucomepoton.*

Charax leucomepoton. *Zujewi.* Vide *Nova Act. Petrop.*

(*) Character generis Eſocis.

LINNÆI: Caput ſupra planiuſculum. Mandibula ſuperiore plana, breviore: inferiore punctata. Dentes in Maxillis & lingua. Membr. branch. radiis 7-12. Corpus elongatum.

PENNANTI: Mandibula ſupera brevior infera. Corpus elongatum, tenue, cathetoplateum. Pinna dorſalis unica prope caudam. *Brit. zool.* III. 320.

SCOPOLI: Corpus teretiuſculum, ano inferiore; pinna dorſali unica. Maxilla utraque aut unica elongata, inferior punctata. Dentes in maxillis & faucibus. Pinnæ inermes. Membr. branch. oſſiculis 7-9. l. c.

BRÜN-

1. ESOX *roſtro plagioplateo. Art. Syn.* 26. *ſpecies* 52. *Lucius* Auctorum. *Luzzo* Italis. *Brochet* Gallis. *The Pike* Anglis, minores vero *the Pickerell. Giädda* Suecis. *Gedde* Danis. *Hecht* Germanis. *Schnoock* Belgis. Vertebræ 61. Maxilla inferior ſuperiore longior. *(a)*

2. ESOX *roſtro cuſpidato, gracili, ſutereti, ſpithamali. Art. Syn.* 27.

Acus vulgaris & prima ſpecies Auctorum. *Näbgiädda* Suecis. *The Gar-fiſh or Hornfiſh* Anglis. *Eguille* Gallis. Maxilla inferior ſuperiore longior. *(b)*

3. ESOX

ADDITAMENTUM.

BRÜNNICHII: Caput roſtratum. Maxilla inferior longitudinaliter poris pertuſa; utraque dentata, elongata ſæpius inæqualis; pinna dorſi unica. *Fundam zool.* p. 140.

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, oblongum, gracile, teres, ſquamoſum. Dorſum rectum. Anus caudæ propior. Caput cathetoplateum, oblongum, inerme; maxillæ productæ. Dentes in maxillis & faucibus, acuti. Membr. branch. oſſiculis 14. Pinnæ inermes 7 in dorſo, unica in extremo dorſo, anali oppoſita. Ventrales quandoque anali pinnæ paulo propiores, quam pectoralibus; quandoque præciſe in medio inter pinnas pectorales & analem. *Zooph,* p. 117.

FORSTERI: Corpus teres, elongatum. Caput roſtratum plagioplateum. Mandibula ſuperior planiuſcula; infera longitudinaliter poris punctata, longior. Dentes in maxillis, lingua, Membr. br. 7-12. *Enchir. h. n.* 87.

BLOCHII: Caput plagioplateum. Pinna dorſi ad caudam. *N. F. D.* I. 227.

(a) 1. Eſox, *Lucius,* roſtro de preſſo ſubæquali. *L. S. N.* 516. D. 21. P. 15. V. 11. A. 18. C. 19.

Eſox, *Lucius*, roſtro plagioplateo. *Der Hecht. Bloch N. F. D.* 229. tab. 32. Br. 15. D. 20. P. 14. V. 10. A. 17. C. 20.

(b) 2. Eſox, *Belone*, roſtro utraque maxilla ſubulato. *L. S. N.* 517. D. 16. P. 13. V. 7. A. 20. C. . . .

Eſox,

3. ESOX *maxilla ſuperiore longiore, cauda quadrata.* *Art. Syn.* 27.
Acus maxima ſquamoſa. Liſteri in append. ad Ichth. Willoug. p 22. *Ray p.* 109.
Longitudo bipedalis & ultra. Dorſum latum. Rictus ingens.
Squamæ confertæ, pulcro & vario Ordine ſitæ. *(c)*

XI. ECHE-

ADDITAMENTUM.

Eſox, *Belone,* roſtro ſubulato. *Der Hornhecht. Bloch N. F. D.* I, 236. B. 14. D. 20. P. 13. V. 7. A. 23. C. 23.

Maſtaccembelus mandibulis longiſſimis, tenuibus, acutiſſimis denticulatis, quorum inferior antecedit ſuperiorem. *Klein M.* IV. 21 tab 3. fig. 2.

Gar-Pike. Pennant br. zool. III. 324. tab. 63.

Varietates.

α. Esox, *marinus*, radiis pinnæ dorſalis novem. *The Sea-Snipe. Schoepfii* in *Schriften N. F.* VIII. 177. Br. 11-12. D. 9 P. 12. V. 8-9. A. 14. C. 17-18.

Caput ſuper frontem & in lateribus planiſſimum. Corpus prælongum, teres. Utraque maxilla in roſtrum longum dentatum producta. Longitudo pedem aliquanto ſuperat.

β. Esox, *Houttuyni*, pinna dorſi radiis 13. *Snipfiſch. Hiſt. nat.* I. P. 8. p. 250. tab. 65 fig. 2. D. 13. P. 11. V. 6. A. 15. C. 14.

Corpus elongatum pedale. Caput cum roſtro tereti unciarum 4. Color flavidus. Linea lateralis argentea, aſpectabilis. P. D. pinnæ ani oppoſita. P. C. farcipata.

γ, Esox, *Timucu*, roſtro ſubulato, linea latterali vireſcente. Luſitanis *Peike Agulha. Marggravii h. n. braſ.* 168.

Corpus teres alepidotum, bipedale. Roſtrum oſſeum, 4 digitos longum edenticulatum. Maxilla infera longior, apice molli. P. D. pinnæ anali oppoſita & ſimilis. Lingua deeſt. P. C. bifurca. Color in dimidio corporis ſuperiore olivaceus, in inferiore argenteus. Linea lateralis vireſcente media diſtinctus. Caro ſapida non ſpinoſa.

(c) 3. Eſox, oſſeus, maxilla ſuperiore longiore; ſquamis oſſeis. *L. S. N.* 516. D. 6. P. 11. V. 6. A. 5. C. 12. Caput

ADDITAMENTUM.

Caput pedale, nudum, oſſeum, rugis characteribusque ſcriptum. Nares ſinu obliquo longitudinali, antice & poſtice & pori duo ad apicem roſtri Roſtrum anguſtum, obtuſum, lineare, capite proprio duplo longius. Dentes marginales, parvi, acuminati, conferti & majores rariores. Maxilla ſuperior ad apicem quaſi duabus naribus aliis inſtructa; inferiore paulo longiore. Corpus tripedale, teres, veſtitum arcte ſquamis perfecte oſſeis, duriſſimis, rhombeis, margine poſtico ſerratis, diſpoſitis in ſeries obliquas, ad angulum rectum in dorſo concurrentes. Sunt vero inferiores & poſteriores magis acutæ: dorſales vero magis obtuſæ, at in ſumma ſerie emarginatæ. Pinna dorſalis radiis 6 mollibus, prope caudam ſita, longitudinaliter imbricata radiis parvis, geminata ſerie a latere antico diſpoſitis. Pectorales radiis 11; primo antice imbricato: ventrales radiis 6 in medio abdomine; radio primo antice imbricato: analis radiis 5 ante dorſalem; ſed gemina ut in Cyprino aurato; an hoc conſtanter? hæreo. Caudalis radiis 12 craſſimis; radiis lateribus ſerie duplici imbricatis. *Muſ. Ad. Fr.* 11. 101. In *Syſtemate nat.* p. 516. autem ait: Maxilla inferior brevior, deſinens ante oculos. Pinnarum omnium radius anticus duplici ſerie dentatus. Pinna dorſalis poſterior, quam pinna ani. Habitat in America ſeptentrionali.

The great Garfiſh. Hill's hiſtor. animal. p. 223.

Caput longiſſimum, tenue, ſubteres, ad extremitatem depreſſum. Oculi parvi ſummi, iride flaveſcente. Dorſum latum & planum. Latera parum convexa. Abdomen planum. Corpus duos pedes aut plus longum, & unicum craſſum. Habitat circa Angliam, ſed raro obvenit.

Acus maxima ſquamoſa. *Liſteri* in APPENDICE *Willygby* 22. tab. P. 8.

The boney Pike. Pennant arct. zool. ſuppl. 144.

Varietas.

α. Acus maxima ſquamoſa viridis. *The green Garfiſh. Catesby car.* II. tab. 30. D. 11. P. 11. V. 6. A. 17. C. 16.

Maxilla inferior longior. Pinna dorſi & ani exacte oppo-

 ſitæ.

ADDITAMENTUM.

ſitæ. Squamæ tenues, diſtinctæ, necoſſeæ imbricatæ. Habitat in Carolina. *L. S. N.* 516.

The Carolina Pike. Pennant arct zool. ſuppl. 144.

Maxillæ longæ, anguſtæ, denticulis multis armatæ. Pinna dorſalis caudæ proxima. Squamæ oſſeæ ſuper totum corpus, quarum illæ in abdomine obliquæ diſpoſitæ. Dorſum viride; abdomen rubicoſum. Cauda rotundata, ſordide rubra, nigro conſperſa. Longitudo trium pedum. Habitat in Verginia.

Eſox *viridis*, maxilla inferiore longiore; ſquamis tenuibus. *Gmelin L. S. N. ref.* 1389.

4. Esox, *chilenſis*, maxillis æqualibus; linea laterali cærulea. *Robalo* dictus. *Molinae hiſt. nat. chil.* 197. Br. 10. D. 14. P. 11. V. 6. A. 8. C. 22.

Corpus teres. Squamæ oſſeæ, imbricatæ, angulatæ, deciduæ. Caput mediocre cathetoplateum. Rictus terminalis, mediocris. Labia ſimplicia. Maxillæ æquales, denticulatæ; inferior punctata. Dentes immobiles, conferti, minimi. Lingua glabra ut & palatum. Oculi magni. Nares geminæ, oblongæ prope oculos. Opercula branch. ſquamoſa, diphylla. Membrana branch. lata, patens. Apertura br. lateralis, falcata. Dorſum convexiuſculum uti abdomen. Linea later. recta, ſuprema, dentata. Anus remotus. P. dorſalis ſolitaria brevis, declinata pone æquilibrium. P. pector. infimæ, breves, acuminatæ. P. V. abdominales vicinæ, mediocres, acuminatæ. P. ani proportionalis, ſubæqualis pone æquilibrium. P. caudæ, diſtincta, æqualis. Forſitan alius generis piſcis.

5. Esox, *Synodus*, pinna in medio dorſi, membrana branchioſtega quinque radiata. *L. S. N.* 516. Habitat in America.

Synodus. *Gron. zooph.* n. 351. & *Muſ. ichth.* II. n. 151. tab. 7. fig. 1. Br. 15. D. 11. P. 12. V. 8. A. 6. C. 8.

Corpus oblongum, ſpithamale, cathetoplateum, nigromaculatum. Linea lateralis recta, media. Caput cathetoplateum, ſubacutum, alepidotum. Rictus ingens, terminalis, adſcendens. Maxillæ ore clauſo æquales. Dentes magni, acuti, inæquales, parum incurvi, conferti in maxillis, priorſum ver-

gentes,

ADDITAMENTUM.

gentes, in palato, faucibus & lingua recurvi. Oculi ſummi, roſtro approximati, parvi orbitis oſſeis incluſi. Opercula branch. lævia, in medio ſquamoſa. Squamæ magnæ, imbricatæ, nigro maculatæ, exceptis illis albidis in abdomine. Pinna dorſalis ſubmedia, capiti propior. Pinnæ ventrales abdominales, capiti propiores, quam pinna dorſalis magna. Cauda parva, bifurca.

Zahn-Hecht. Mülleri L. N. S. IV. 339.

6. Esox, *Vulpes*, pinna in medio dorſi; membrana branchioſtega triradiata. *L. S. N.* 516. D. 14. P. 14. V. 8. A. 10. C. 17.

Vulpes Bahamenſis. *Catesby carol.* tab. I. fig. 2.

Corpus lanceolatum, ſesquipedale. Rictus amplus. Maxillæ inæquales, una ſerie dentium ſubulatorum armatæ. Squamæ haud exiguæ in dorſo ſilaceæ verſus abdomen albeſcentis. Pinna caudæ magna forcipata.

7. Esox, *marginatus*, pinna dorſali anique oppoſitis; linea laterali argentea, maxilla inferiore ſextuplo longiore. *Forſkål d. anim.* 67. Br. 13. D. $\frac{0}{13}$. P. 11. V. $\frac{0}{6}$. A. $\frac{1}{10}$. C. 14.

Corpus lineare utrinque attenuatum, lateribus paralelis, abdomine & dorſo ejusdem craſſitiei, ſesquiſpithamale. Altitudine ſesqui major. Caput ſupra horizontale, corpore anguſtius. Gula compreſſa. Labium ſuperius triangulum, æquicrurum format horizontale, planiuſculum; baſi mobile & ſponte ſurgens, dum labium inferius deprimitur. Labium inferius ſextuplo longius ſuperiore, lanceolatum, depreſſum, planum, corneum. Dentes in junctura maxillarum numeroſi, erecti, ſetacei, rigidi, parvi; labiis conniventibus, inferiores extra labium ſuperius prominent. Nares utrinque ſimplices transverſæ. Opercula nuda, integerrima. Oculi juxta verticem parum remoti. Dorſum rectum convexum. Abdomen rectum, planum; linea laterali marginatum usque ad P. V. Cauda attenuata. Linea later. a capite ad P. V. marginem abdominis conſtituit; dein elevatur & oblique decurrit infra corporis medium; finitur ſub apice P. D. Squamæ latæ, laxæ, integræ. Color totus albidus; dorſi & verticis fuſcus. Vitta in utroque latere longitudinalis argentea, ſquamis craſſioribus ſtriatis. P. pector. mediæ, lanceolatæ longitudine

 capitis

ADDITAMENTUM.

capitis (excepto labio inferiore). P. V. pone $\frac{2}{3}$ corporis ſitæ, pone exciſæ, radio extimo & intimo incurvis, hoc longiore. P. A. glauca extus flaveſcens, parva, triangularis, medio inter P. V. & C. Pinna dorſi extus flava oppoſita pinnæ ani ſed major & latior. P. C. pectorali ſesquilongior, bipartita, lobis lanceolatis, inferiore longiore; ſuperior pallide flavus, margine poſtico fuſcus. Habitat in mari rubro. Eſoci Hepſeto valde affinis.

8. Esox, *Hepſetus*, linea laterali argentea. *L. S. N.* 517. Br. 10. D. 14. P. 12. V. 6. A. 15. C. 14.

Argentina pinna dorſali pinnæ ani oppoſita. *L. Amoen.* I. 321.

Caput oblongum, compreſſum, ſupra depreſſum. Os interne denticulatum. Maxilla inferior paulo longior. Corpus teretiuſculum, argenteum, ſquamoſum. Dorſum craſſiuſculum duplici linea longitudinali a lateribus diſtinctum. Pinna dorſalis verſus caudam collocata. P. pectoralis lanceolatæ. P. V. rotundatæ breves in medio longitudinis. P. caudæ biſurca.

Piquitinga Marggravii p. 159. non idem piſcis eſt, ut Linnæus credidit, ſed ad genus Antherinæ potius referendus. Confer A. Meridium.

9. Esox, *braſilienſis*, maxilla inferiore longiſſima; corpore ſerpentino. *L. S. N.* 517. *Muſ. Ad. Fr.* II. 102. D. 12. P. 10. V. 6. A. 17. C. 16.

Caput compreſſum, ſupra planum. Maxilla ſuperior trigona, breviſſima, mobilis; inferior extenſa in enſem mollem, linearem, longum, rectum. Membrana branch. radiis 10 circiter. Corpus lubricum ſerpentis, compreſſiuſculum, ſpithamæum. Linea lateralis recta. P. D. verſus caudam ſita. Ventrales pone æquilibrium ſitæ: Analis oppoſita dorſali: Caudalis bifida.

Eſox maxilla inferiore tereti, cuſpidata, longiſſima; ſuperiore breviſſima. *Gron. zooph.* n. 363. Br. 14. D. 13. P. 10. V. 6. A. 10. C. 15.

Caput alepidotum, parvum, pyramidatum, ferme trigonum, ſuperne planum. Oculi ſummi, maximi. Dentes minutiſſimi, conferti. Lingua & palatum glabra. Maxilla ſupera bre-

ADDITAMENTUM.

breviſſima circinnata, infera longiſſime producta ſubulata, ſulco ſecundum longitudinem exarata. Apertura branchialis lateralis & gularis. Membrana branchialis tecta. Corpus ſubteres parum compreſſum. Linea lateralis obſoleta, ſuprema, dorſo paralela. Squamæ magnæ, imbricatæ argenteæ deciduæ. P. D. humilis, declinata, lumbaris. P. P. anguſtæ, parvæ, mediæ. P. V. diſtinctæ ano vicinæ, minimæ, rotundatæ. P. A. a capite remotior quam P. D; P. C. biſurca, magna, lobo ſupero multo breviore infero. Latera inferiora abdominis ad pinnam ani utrinque linea ſcabra marginata. Color argenteus in dorſo fuſceſcit Longitudo 6½ unciarum.

Eſox maxilla inferiore producta *Brown jam.* tab. 45. f. 2.

Die Elephantennaſe. Mülleri L. N. S. III. 343. tab. 9. fig. 3. D. 14. P. 10. V. 6. A. 10.

Corpus pedale, lanceolatum, cathetoplateum. Color ſuperne olivaceus, a lateribus e flavido argenteus, in roſtro niger.

Varietas.

α. Esox *braſilienſis,* maxilla infera duplo longiore ſupera pinnulis ſpuriis verſus caudam. *Pennant. arct. zool. ſuppl.* 145.

10. Esox, *Saurus*, roſtro ſubulato, pinnulis ſpuriis verſus caudam. *The Saury Pike. Pennant. br. zool.* III. 325.

Corpus anguillæ forme pone attenuatum, circiter pedale; roſtrum gracile, illi Eſocis Belones ſimile, longitudine unius unciæ, maxillæ æquales ſuperiore parum incurva. Oculi magni. Pinna dorſalis parva, pone æquilibrium ſita; Pinna analis oppoſita ſimili pinnæ dorſali. Intervallum inter has pinnas & pinnam caudalem pinnulæ ſpuriæ nempe ſex ſuperne & totidem inferne occupant. Pinnæ pectorales & ventrales minutæ, caudalis forcipata. Color dorſi ſubfuſcus eſt, abdominis vero argenteus nitet. Habitat in mari Brittanico.

Skipper Cornubienſium. *Raji. ſyn.* p. 109 & 165.

11. Esox, *gymnocephalus*, maxillis æqualibus; operculis obtuſiſſimis; capite denudato. *L. S. N.* 517. D. 13. P. 10. V. 7. A. 26. C. 19. Habitat in India.

12. Eſox *Sphyraena*, dorſo dipterygio, antica pinna ſpi-

 noſa

ADDITAMENTUM.

noſa *L. S. N.* 515. *Muſ. Ad. Fr.* II. 100. D. 5, 10. P. 12. V. 6. A. 10. C. 17.

Corporis habitus E. Lucii. Caput omnino Lucii: maxilla inferior paulo longior. Dentes ad marginem maxillæ inferioris, in ſuperiore vero per ſeries duas palati digeſti. Labium inferius prominet extra ſuperiorem. Pinna dorſalis anterior radiis 5 ſpinoſis, æequalibus, ſita in medio dorſi: poſterior radiis 10 inermibus, oppoſita omnino pinnæ ani. Pectorales radiis 12 parvæ; V. radiis 6. Caudalis radiis 17, bifurca. Habitat in mari mediteraneo.

Sphyræna *Arted. gen.* 84. & *Syn* 112.

Eſox, *ſphyraena*, dorſo dipterigio. *Brünnichii ichth.* p. 100. Br. 6. D. 5, 10. P. 12. V. 6. A. 11. C. 18.

Corpus elongatum, ſubteres, argenteum. Caput ſupra planum, ſulcatum. Maxilla inferior ultra ſuperiorem valde prominens, mentis acuto lobo terminatus. Iris alba. Pinnarum dorſalium radii ſimplices, molles. Linea lateralis in initio incurva, dein recta, media, elevata coloris argentei magis ſplendentis. Anus poſtice. Caudæ pinna bifida. Longitudo fere ſpithamæ. Habitat in mari Adriatico.

Varietas.

α. The barra cuda. Catesby carol. II. tab. 1. D. 6, 6.

Piſcis ad 10 pedes elongatus habitu corporis fere E. Lucii. Oculi magni, micantes. Rictus amplus. Maxilla infera longior ſupera. Dentes 4 magni acuti in anteriore parte maxillæ ſuperæ, unicus magnus in apice maxillæ inferæ & 10 minores verſus angulum oris. Dorſum duabus brevibus pinnis remotis ſexradiatis inſtructum eſt. Pinnæ ventrales, abdominales. Pinna ani oppoſita pinnæ dorſali ſecundæ. Pinna caudæ bifurca. Caro inſuavis atque inſalubris. Habitat in mari Indiæ occidentalis.

Eſox Barracuda. *Pennant. arct. zool.* ſuppl. 143.

Umbla minor maxillis longioribus ad Saurum accedens. *The Barracada. Raji Syn.* p. 158. & *Becune* itidem 155.

13. Esox, *argenteus*, fuſcus, litteris quaſi flavicantibus pictus. *Forſteri itiner.* I. 159. II. 282.

Corpus

XI. ECHENEIS.

Membrana Branchioſtega novem circiter oſſicula utrinque continet.
Caput plagioplateum, ſuperne ſtriis transverſis aſperis notatum. Corpus oblongum, cathetoplateo ſubteres.
Pinna oblonga ad poſteriorem dorſi partem. (*)

1. ECHE-

ADDITAMENTUM.

Corpus parvum alepidotum. Trutta parvæ ſimile, fuſcum flavidis maculis in modum litterarum Aſiaticarum variegatum. Habitat in India occidentali, *Tenpounder* appellatur.

(*) *Character generis Echeneidis.*

LINNÆI: Caput pingue, nudum, depreſſum, ſupra planum, marginatum, transverſe ſulcato-ſerratum. Membrana branch. radiis 10. Corpus nudum. *S. N.* 446.

BRÜNNICHII: Pinnæ ventrales in thorace; pinna unica in extremo dorſi. Caput ſupra planum, ſulcatum. *Fundam. zool.* 136.

SCOPOLI: Ano ſupiore. Dentibus in lingua, palato, maxillis. Mandibula inferior longior. Caput ſcuto ovali. Membrana branch. oſſiculis 9. Pinnæ inermes 7. *Introduct. ad h. n.* 452.

GRONOVII: Corpus oblongiuſculum, teres, cathetoplateum, alepidotum. Anus capiti propior. Caput plagioplateum, trigonum, ſuperne ſcuto ovali, coſtis transverſalibus, denticulatis armato, obductum; ſubtus convexiuſculum, omnino alepidotum, inerme. Dentes confuſanei, in areas diſperſi, in maxillis, lingua & palato. Maxilla inferior acuminata, longior ſuperiore. Membrana branch. ſub operculis latitans oſſiculorum utrinque 9. Pinnæ 7 inermes: dorſalis unica ſublinearis, anali oppoſita, a medio corpore usque ad caudam percurrens. Ventrales ſub pectoralibus. *Zooph.* 75.

BLOCHII: Capitis ſcutum lineis aſperis multis transverſalibus & unica longitudinali diſſectum. *N. A. F.* 129.

pag. 15.1. ECHENEIS *Art. Syn* 28. *Ovidii Naſonis Hal.* v. 99. *Remora Gazae. In hiſt. Anim. Ariſtot. Libr.* 2. *C.* 14. *Will. p.* 119. *Ray* 71. (α)

Echeneis Græcorum & Ovidii.

Longitudo 18 digitorum: Latitudo 4. Maxilla inferior, ſuperiore longior.

Denticuli plurimi in maxillis. Color corporis canus.

Pinnæ 7, ſcilicet Pectorales 2, Ventrales 2, remotius à roſtro ſitæ, quam pectorales. Ani 1, Dorſi 1, & Caudæ 1.

Striæ capitis ſunt 22, aſperæ, transverſæ, ſed linea, ſecundum longitudinem in duas partes, quaſi diviſæ.

XII. CORYPHÆNA.

Membrana Branchioſtega quinque utrinque oſſicula continet, præter duo aiia, utrinque ſub ipſis operculis oſſeis, quæ non videri poſſunt. *Pinnæ* 7, in dorſo unica, à ſummo capite ad caudam uſque extenſa.

Caput

ADDITAMENTUM.

(α) 1. Echeneis, *Remora*, cauda bifurca; ſtriis capitis 18. *L. S. N.* 446. *Amoen. acad.* I. 320. D. 22. P. 28. V. 5. A. 22. C. 16.

Echeneis, *Remora*, pinna caudali ſemilunata. *Der Anſauger. Bloch N. A. F.* II. 134. Br. 9. P. 22. V. 4. A. 20. C. 20. D. 21.

2. Echeneis, *Neucrates*, cauda integra; ſtriis capitis 24. *L. S. N.* 446. D. 37. P. 21. V. 5. A. 37. C. 16.

Echeneis, *Neucrates*, cauda rotundata. *Der Schiffshalter. Bloch N. A. F.* II. 131. Br. 9. P. 20. V. 4. A. 35. C. 18. D. 40.

Echeneis ore triangulari; cauda in extremo ſubrotunda; lineis duabus fuſcis longitudinalibus, a roſtro ad caudam uſque protenſis. *Sebae theſ.* III. tab. 33. n. 2. Vide *Mantiſſani* I.

Echeneis, *Neucrates. Haſſelquiſti itin.* 371. Br. 9. D. 39. P. 19. V. 6. A. 36. C. 16.

3. Echeneis, *Neucratoides*, ſtriis capitis 20 paribus. *Zujevi* in *Nov. Act. Petrop.* IV.

Caput anterius admodum obtuſum, ſeu à vertice ad os perpendiculariter fere declive. Caput & corpus cathetoplatea. (*)

1. CORYPHÆNA *cauda bifurca. Art. Syn.* 22.
Guaracapema Braſilienſium Marcgr. Ray p. 100.
Hippurus omnium fere Auctorum. *à Dolphin* Anglis. Longitudo 6 à 7 pedum. *Pinnae* Pectorales oſſiculorum 20. Ventrales 6. Cauda oſſiculorum 18. circiter longiorum. *(a)*

2. CO-

ADDITAMENTUM.

(*) Character generis Coryphaenae.

LINNÆI: Caput maxime truncato-declive. Membrana branch. radiis 5. Pinna dorſalis longitudine dorſi. *L. S. N.* 446.

SCOPOLI: Caput truncato-declive ut in Pteridio ſed membrana branch. oſſiculis 5. Pinnæ ventrales ab anali diſtinctæ. Corpus minime marginatum. Anus medius. *Introd. ad. h. n.* 456.

BRÜNNICHII: Caput truncato declive; corpus cunei-forme; pinna unica per totum dorſum extenſa. Pinnæ ventrales in thorace. *Fund. zool.* 136.

GOUANI: Corpus ovato-lanceolatum, cathetoplateum, carinatum, ſæpius ſquamoſum. Caput oſſeum, magnum, alepidotum; roſtro obtuſo, fronte declivi, truncata. Dentes acuti, recurvi conferti. Membrana branch. operculata radiis 4, 5, 6 vel 10. Pinna dorſi longitudinalis, ſolitaria, ſæpius compoſita. Pinnæ ventrales thoracicæ. *Hiſt. Piſcium.* 128

(a) 1. Coryphæna, *Hippurus*, cauda bifida, radiis dorſalibus 60. *L. S. N.* 446. D. 60. P. 21. V. 6. A. 26. C. 18.

Coryphæna, *Hippurus*, pinna ani radiis 25. *Der gefleckte Stutzkopf. Bloch N. A. F.* II. 143. tab. 174. Br. 7. P. 16. V. 6. A. 25. C. 18. D. 48.

Coryphæna, *Hippurus*, cauda bifurca. *Dorado. Loeflingii itin.* 147. D. 60. P. 21. V. 6. A. 26. C. 17.

Caput declive & obtuſum, ſed vertice acute carinato. Corpus compreſſum. Linea lateralis ad pinnas pectorales ſurſum

 curva,

2. CORYPHÆNA *palmaris, pulcrè varia, dorſo acuto, Art. Syn.* 29.
Novacula piſcis Auctorum. *Peſce Pettine* Salviani. *fol.* 217. Dentes majores & anteriores in maxillis. Cauda lata. Oculi parvi, ad ſuperiorem capitis partem ſiti. Anus capiti quam caudæ propior. *(b)*

Cor-

ADDITAMENTUM.

curva, mox inæqualiter deorſum curvatur, demum recta. Pinna dorſalis a capite ad caudam extenſa. Cauda valde bifurca. Color aureus ſplendens poſt mortem mutatur in glaucum.

Coryphæna, *Hippurus. Der Delphin. Osbeck itin.* 403. Br. 7. D. 60. P. 19. V. 6. A. 27.

Corpus bipedale, compreſſum, anceps, pone anguſtatum. Caput truncatum, breve. Maxilla infera longior ſupera. Dentes breves, numeroſi in maxillis & palato. Cauda bifurca. Linea lateralis dorſo propior. Color ſubviridis cæruleo punctatus. Iris aureo tincta eſt. Habitat ſub linea æquinoctiali.

Coryphæna, *Hippurus. Der Goldfiſch. Mülleri L. N. S.* III. 116.

Anglis *The Dolphin. Forſteri Voyage* II. 47.

Guara capema Braſilienſibus. *Dolfyn* Belgis. *Marggravii* p. 160. c. fig.

Mas eſt Doradæ. Corpus compreſſum ſeptem pedum longitudine & ſesquipedali altitudine. Caput deſinit in figuram quadratam fronte in aciem educta. Os parvum. Denticuli acuti. Oculi magni pupilla cryſtallina, iride argentea. Pinnæ 7. Dorſalis alta longitudinalis. Ventrales ſub pectoralibus. Analis longitudinalis ante triangulata. Caudalis valde bifurca. Squamæ minimæ. Color exviridi argenteus, maculis cæruleis variegatus. Venter tamen albicat.

(b) 2. Coryphæna, *Navacula,* capite pinnisque cancellatis; lineis cæruleſcentibus. *L. S. N.* 446. Habitat in mari mediterraneo.

Novacula piſcis. *Willugby ichthyol.* pag. 214. tab. O. 2. fig. 2.

Caput

Corpus a lateribus compreſſum, variis coloribus pi- pag. 16.
ctum. Piſcis marinus, littoralis, ad Rhodon, Melitam, Majorcam, Minorcam frequens, Romæ rarior; ex Salviano. Linea Lateralis dorſo vicina, & cauda æqualis, ex icone Salviani.

3. CORYPHÆNA *cauda aequali, linea laterali curva. Art. Syn.* 29. *Pompilus* Auctorum. *(c)*

N 2 *XIII.*

ADDITAMENTUM.

Caput magnum compreſſum fronte præcipiti. Os parvum. Dentes parvi acutiſſimi præter 4 anteriores longiores. Oculi parvi, ſummi. Corpus valde compreſſum, macrolepidotum, eleganter variegatum dorſo cutellato. Cauda lata integra. Caput lineis cæruleis inſignitum. Corpus ex rubro flaveſcit. Pinna dorſi rubra cæruleo maculata. Pinnæ ani & caudæ lineis ſubflavis & virentibus cancellatim commiſſis ornatæ. Longitudo palmaris.

Coryphæna, *Novacula. Der Meſſerrücken. Mülleri L. N. S.* IV. 121.

The Razorfiſh. Hill's h. an. 224.

Caput breve obtuſum. Corpus compreſſum, modice latum reſpectu longitudinis, variis coloribus pulcherrime pictum. Dorſum acutum. Linea lateralis ſubrecta ſumma. Anus capiti propior. Oculi parvi, ſummi. Dentes magni in apice maxillarum. Cauda lata & æqualis.

(c) 3. Coryphæna, *Pompilus*, dorſo ſupra lineam lateralem curvam faſciolis flaveſcentibus picto. *L. S. N.* 447. Ubi deſcriptio exſtat. Br. 5. D. $\frac{8}{33}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{2}{14}$. C. 16.

Coryphæna, *Pompilus. Der geſtreifte Stutzkopf. Mülleri L. N. S.* IV. 122.

4. CORYPHÆNA, *lineata*, capite picto, lineis transverſis coloratis. *L. S. N.* tom. III. 224. D. $\frac{4}{21}$. P. 11. V. 6. A. 15. 17.

Caput compreſſum, nudum, declive, pictum lineis transverſis. Opercula lævia. Dentes primores duo longiores, exſerti, diſtantes, acuti tam ſupra quam infra. Squamæ magnæ. Pinnæ longitudinales pictae lineolis. Cauda rotundata. Habitat

ADDITAMENTUM.

bitat in Carolina. Secundum deſcriptionem convenit cum C. Novacula.

5. CORYPHÆNA, *acuta*, cauda acuminata; linea laterali convexa. *L. S. N.* 448. D. 45. P. 16. V. 6. A. 9. C. 16. Habitat in Oceano aſiatico.

Coryphæna *acuta*. *Der Spitzſchwanz. Müller L. N. S.* IV. 122.

6. CORYPHÆNA, *hemiptera*, maxillis ſubæqualibus; pinna dorſi brevi. *L. S. N.* 448. D. 14. P. 15. V. 8. A. 10. C. 18. Habitat in Oceano aſiatico.

Coryphæna, *hemiptera. Der Halbfloſſer. Mülleri L. N. S.* IV. 124.

7. CORYPHÆNA, *branchioſtega*, apertura branchiarum rima transverſa. *L. S. N.* 448. D. 24. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. Habitat in oceano aſiatico.

Coryphæna, *branchioſtega. Der Kiemendeckel. Mülleri L. N. S.* 124.

Coryphæna, *japonica. Japanſe Oranje-Viſch. Houttuyni* in *Act. Harlem.* XX. p. 315. D. 24. P. 14. V. 6. A.,. C. 17.

Piſcis ſemipedalis, microlepidotus, luteus.

8. CORYPHÆNA, *cærulea, tota. Der blaue Stutzkopf. Bloch N. A. F.* 148. tab. 176. Br. 4. P. 14. V. 5. A. 11. C. 19. D. 19.

Caput magnum, ſquamoſum. Rictus amplus. Dentes acuminati, robuſti, uniſeriati. Oculi magni; pupilla nigra irideque aurea, linea alba terminata. Truncus compreſſus macrolepidotus. Dorſum convexum; abdomen carinatum. Anus medius. Linea lateralis dorſo propior. Color omnino cæruleus. Habitat in India occidentali.

Novacula cærulea. *The blue Fiſh. Catesby carol.* II. tab. 18.

The blue Coryphoene. Pennant arct. zool. ſuppl. 117.

Totum corpus eximie cæruleum. Iris rubra. Squamæ magnæ. Cauda lunata. Dentes arctiſſimi. Longitudo bipedalis.

9. CORYPHÆNA, *clypeata*, lamina oſſea inter oculos. *L. S. N.* 448. D. 32. P. 14. V. 5. A. 12. C. 7. Habitat in oceano aſiatico.

10. Co-

ADDITAMENTUM.

10. CORYPHÆNA, *virens*, pinnis appendiculis filiformibus. *L. S. N.* 448. D. 26. P. 13. V. 6. A. 13. C. 16.

P. D. & A. terminatur appendice filiformi elongato. P. ventralium radius ſecundur terminatur filo.

11. CORYPHÆNA, *pentadactyla*, maculis nigris quinis verſus caput longitudinalibus. *L. S. N.* 447.

Blennius maculis 5 utrinque caput nigris. *Der Fünffingerfiſch. Ancarinæ* in *Act. Stockh.* II. 242. tab. 3. fig. 2. Br. 4. D. $\frac{6}{21}$. P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 13.

Corpus oblongo-lanceolatum, valde cathetoplateum, anceps, macrolepidotum. Caput mediocre, compreſſum, valde obtuſum in ambitu carinatum, alepidotum præter malas ſquamoſas fronte præcipite. Oculi ſummi, rotundi. Maxillæ æquales, labiatæ, labio ſuperiore duplici. Dentes minuti, acuti, aequales, praeter duos anteriores longiores in utraque maxilla. Opercula alepidota triphylla retrorſum juxta pinnam pectoralem protenſa. P. dorſalis longitudinalis aequalis ſolitaria, compoſita. P. pectorales infimae. P. ventrales compoſitae, acuminatae ſub thorace. P. ani longitudinalis ſolitaria, compoſita. P. caudae truncata. Linea lateralis eminens ſubrecta, ſumma, dorſo ſere paralela. Anus medius. Color piſcis in ſpiritu conſervati pallidus linea albida in medio unius-cujusque ſquamae transverſim & arcuatim ducta, aliisque lineis albis transverſis in extremo operculi, eleganter variegatus. Praeterea juxta caput & initium dorſi quinque maculae obſcurae in ſerie recta locatae notari merentur. Prima rotunda nigra annulo albido cincta, ſequentes 4 lunatae obſcure caeruleae, margine albido terminatae. Habitat in China.

Coryphaena, *pentadactyla*, cauda aequali; pinna dorſi radiis viginti uno. *Das Sechsauge. Bloch N. A. F.* II. 140. tab. 173. Br. 4. D. 21. P. 13. V. 6. A. 15. C. 12.

12. CORYPHÆNA, *Pſittacus*, linea laterali intercepta, pinnis longitudinalibus, colore lineatis. *L. S. N.* 448. Ubi deſcriptio extſtat. D. $\frac{9}{29}$. P. 11. V. 6. A. 16. C. 14. Habitat in Carolina.

Additamentum.

Pſittacus piſcis viridis Bohamenſis. *The Parrot Fiſh. Catesby carol.* II. tab. 29.

The Parrot Coryphoene. Pennant arct. zool. ſuppl. 117.

Os internum dentibus obtuſis uti in Anarhicha, armatum eſt. Iris circulo rubro & flavo compoſita. Circulus cæruleus oculos circumdat. Summitas capitis badia, & ejus pars inferior uti opercula cærulea rubro marginata. Macula parva flava proxime ſub utraque branchia, inde linea ſcarlatina punctata verſus pectus abit. Corpus belle viride. Pinnæ pectorales nigro, viridi & purpureo variegatæ. Pinna dorſalis colore cinnamomeo tincta. Pinna analis viridis, circa medium rubro faſciata. P. ventrales rubræ cæruleo terminatæ. Macula flava ad caudam. P. caudæ lunata viridis faſcia curva transverſa rubra ornatur.

13. Coryphæna, *ſima*, cauda integra, labio inferiore longiore. *L. S. N.* 448. D. 32. P. 16. V. 6. A. 16. C. 16. Habitat in Oceano aſiatico.

14. Coryphæna, *Equiſetis*, cauda bifurca; radiis dorſalibus 53. *L. S. N.* 447.

Coryphæna, *Equiſetis. Der Dorado.* Hollandis *Draador. Osbeckii itin.* 404. Br. 6. D. 53. P. 19. V. 6. A. 23. C. 20.

Hic ſimilis eſt C. Hippuro, rariorque. Longitudo bipedalis.

15. Coryphæna, *faſciolata. Die ſchäckigte kleine Dorade. Pallaſii Specil.* VIII. tab. 3. fig. 2. Br. 6. D. 54. P. 19. V. 5. A. 27. C. 17.

Caput conicum, declive, vertice planum. Os denticulis ſerratum. Rictus angulis prolixis. Iris aurea. Opercula rotundata apertiſſima. Corpus tereti-compreſſiuſculum, ſtrictum, bipollicare. Linea lateralis curvato-recta. Anus medius. P. D. longitudinalis, æqualis, ſtriis fuſcis ad radiorum alterna paria inſignita. P. A. longitudinalis, lituris fuſcis varia. P. C. bifurca, lunata fuſca notata. Color lacteo-argenteus, ad dorſum ſubgriſeus; rivuli transverſi fuſci, ad faſciis pinnæ dorſalis defluentes & ad dorſum paſſim cohærentes, in ventre vero deficientes. P. V. & P. P. hyalinæ. Habitat in Amboina.

16. Co-

ADDITAMENTUM.

16. CORYPHÆNA, *velifera. Die Seegel-Dorade. Pallaſii Spicil.* VIII. tab. 3. fig. 1. Br. 7. D. $\frac{3}{51}$. P. 14. V. 1. A. $\frac{2}{51}$. C. 22.

Corpus valde cathetoplateum, lanceolatum, macrolepidotum. Caput cathetoplateum, ſquamoſum, trunco anguſtius, ante obtuſe rotundatum. Rictus profunde inciſus, adſcendens. Dentes parvi, acuti, curvati, uniſeriati in maxilla ſupera, biſeriati in infera parum longiore. Oculi magni, iride aurea. Pinna dorſalis enormis, altiſſima arcuata longitudinalis, ſolitaria, a fronte ad pinnam caudæ extenſa, compoſita, cujus radii tres anteriores oſſei trigoni, reliqui ſimplices, molles ſunt. P. pectorales acutæ, mediocres. Pinnæ ventrales minimæ ſub uni radiatæ juxta initium pinnæ analis locatæ. Pinna analis, oppoſita, & ſubæqualis dorſali, triangularis, a thorace ad pinnam caudæ extenſa compoſita. Priores duo radii ſunt aculei trigoni. Pinna caudæ parva forcipata. Anus gularis. Squamæ in capite integræ, truncatæ: in trunco triangulares, profunde emarginatæ, aculeoque brevi recumbente ad baſin præditæ, qui inciſuram apicis ante cedentis ſquamæ intrat; præterea aliæ majores rhomboideæ inermes ſuturam dorſalem & abdominalem conſtituunt, & quælibet ſingula interſtitiis radiorum reſpondet. Color ſquamarum in piſce exſiccato fuit cinereo-argenteus. Pinnarum longitudinalium membranæ tenerrimæ fuſcæ, cano guttatæ; pectorales & caudæ albidiores. P. A. antico margine cum primis radiis candida. Habitat in India orientali.

Pteraclis, pinnata. *Gronovii* in *Act. helv.* VII. 44. tab. 2. Br. 6. D. 56. P. 13. V. 0. A. $\frac{2}{46}$. C. 15.

17. CORYPHÆNA, *Plumierii,* radiis pinnæ ani 55. *Der Meerpfau. Bloch N. A. F.* II. 146. tab. 175. Br. 4. P. 11. V. 6. A. 55. C. 16. D. 77.

Araneus non aculeatus cauda fuſcinulata vulgo Vives. *Plumierii. M. S. C.*

Caput longiuſculum ſuperne latum, alepidotum, ſpadiceum ſupra oculos flavum & circa illos lineis radiatis cæruleis variegatum in lateribus argenteum. Maxillæ æquales dentibus acutis armatæ labio ſuperiore craſſo. Pupilla nigra. Iris rubra an-

nulo

XIII. AMMODYTES.

Membrana branchioſtega ſeptem utrinque oſcula continet, quæ magnam partem à laminis Branchiarum conteguntur.

Caput cathetoplateum. Corpus oblongum, anguſtum, cathetoplateo-ſubteres.

Pinnae ventrales deſunt (*)

1. AMMODYTES *Art. ſpec.* 55. *Syn.* 29. *Will. p.* 113. *Ray p.* 38.
Tobianus Schoneveldii p. 76.
Sand-Eels & Grigs Anglis.
Maxilla inferior longior. Lineæ laterales duæ quaſi utrinque.

Pinnæ

ADDITAMENTUM.

nulo albo terminata. Truncus elongatus microlepidotus. Dorſum convexum ſpadiceum maculis cæruleis flexuoſis ornatum. Latera aurea. Anus pectoralis. Pinnæ pectorales & ventrales breves ad baſin flavæ & in limbo cinereæ radiis ramoſis. Pinna dorſalis & analis longitudinales, prima violacea & altera flavidula. Pinna caudalis bifurca ſuperne & inferne flava in medio ſubrubra & in margine cærulea.

18. CORYPHÆNA, *rupeſtris*, dorſo dipterygio; pinnae dorſalis primae radio primo retro dentato. *Fabricii Fr. groenl.* 154. Br. 6. D. 11, 112. P. 18. V. 8. A. 112. C. . . .

Macrourus, *rupeſtris Blochii*, quem inter *Nova genera* deſcriptum videbis.

(*) *Character generis Ammodytis.*

LINNÆI: Caput compreſſum, corpore anguſtius. Labium ſuperius duplicatum. Mandibula inferior anguſta, acuminata. Dentes aceroſi. Membrana branchioſtega radiis 7. Corpus teretiuſculum, ſquamis vix conſpicuis. Cauda diſtincta. *S. N.* 430.

PENNANTI: Caput gracile. Corpus elongatum, tetragonum. Labium ſuperum duplicatum. Pinna dorſalis & analis ferme pinnam caudae attingentes. Membrana branch. radiis 7. *Britt. zool.* III. 156.

Sco-

Pinnæ pectorales oſſiculorum 12. Dorſi 54. Ani 28. Cauda bifida. oſſiculorum 15 longiorum.

Os edentulum. Anus caudæ quam capiti propior. Vertebræ 63. (α)

XIV. PLEURONECTES.

Membrana Branchioſtega oſſicula ſex, teretia utrinque continet, &, medio inter illa ſubtus, duo ejusmodi oſſicula in extremo concreta & vix conſpicua.

Oculi

Additamentum.

Scopoli: Corpus gracile. Labium ſuperius duplicatum. Mandibula inferior acuminata. Maxillae edentulae. Anus ſubmedius. Pinnae inermes 5. *Introd. ad. h. n.* 459.

(α) *Ammodytes, Tobianus,* Br. 7. D. 54. P. 13. V. o. A. 28. C. 15.

Ammodytes, *Tobianus,* maxilla inferiore acuminata. *Der Sandaal. Bloch N. F. D.* III. 24. tab. 75. fig. 2. Br. 7. P. 12. A. 28. C. 16. D. 60.

The Sand-Launoe. Pennant br. zool. III. 156. tab. 25.

Corpus elongatum, gracile tetragonum, angulis obſoletis, & lateribus convexis. Caput parvum conicum. Maxilla infera longior ſupera. Haec mobilis & parum protractilis. Iris argentea. Pinna dorſalis longitudinalis, anguſta, radiis 58. Pinnae pector. parvae radiis 12. Anus aliquantum remotus. Pinna caudæ bifurca lobis rotundatis. Color dorſi cæruleus viridi mixtus laterum & abdominis argenteus. Ad utrumque latus prope dorſum una vel duæ lineæ obſcuræ. Linea lateralis recta.

Euchelyopus labro mandibulæ inferioris ſuperiori mandibula acuminata longiore, ſubcæruleus, ex argenteo totus ſplendens. *Kleinii M.* IV. 56. tab. 12. fig. 10.

Ammodytes. *Gron. zooph.* n. 404. Br. 7. D. 57. P. 9. V. o. A. 26. C. 16.

Oculi ambo in una parte capitis, jam dextra, jam ſiniſtra ſiti. Latus unum eſt album, alterum varie coloratum, ſeu obſcurum. *Oculi* cute tecti. (*)

pag. 17. *Oculis plerumque à dextra capitis parte, & ſpina breviſſima ad anum.*

1. PLEURONECTES *oculis & tuberculis ſex a dextra capitis, lateribus glabris, ſpina ad anum Art. Syn* 30.
Paſſer Bellonii. Rondel Schonev. Will. Ray, p. 31.
A Plaiſe Anglis. *Scholle*, *Pladiſe* Germanis. *Schikpleder* Danis.
Pinna dorſalis oſſiculorum 76. & 77. Pectorales 12. Ventrales 6. Ani 55. Cauda æqualis.
Dentes obtuſi. Spina brevis ad anum. Vertebræ 43. (*a*)

2. PLEU-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Pleuronectae.*

LINNÆI: Oculi ambo in eodem latere capitis. Membrana branchioſtega radiis 4-7. Corpus compreſſum, latere altero dorſum, altero abdomen referente. *S. N* 455.

BRÜNNICHII: Branchiæ completæ. P. ventrales in thorace. Pinna unica per totum dorſum extenſa: Caput & corpus applanata. Oculi in unico latere. *Fund. zool.* 136.

SCOPOLI: Corpus valde compreſſum, uno latere bioculatum, alio alterius coloris. Pinnæ inermes 5-7. Dentibus in maxillis & faucibus; Ano ſuperiore.

(*a*) 1. Pleuronectes, *Plateſſa*, oculis dextris, corpore glabro, tuberculis 6 capitis. *L. S. N.* 456. D. 76. P. 12. V. 6. A. 54. C. 17.

Pleuronectes, *Plateſſa*, tuberculis ſex ad caput. *Die Scholle. Bloch N. F. D.* II. 31. tab. 42. Br. 6. P. 12. V. 6. A. 54. C. 19. D. 68.

Pleuronectes lævis, tuberculis poſt oculos; cauda rotundata; dentibus contiguis obtuſis. *Gronov. zooph.* p. 73.

Paſſer ex obſcuro cinereo marmoratus in dextro latere hinc inde maculis leviter flavicantibus; in altero latere albicante magis flavus: maxillam inferiorem duplo longiorem habens ſuperiori. *Klein Miſſ.* 4. p. 34. tab. 7. fig. 3.

Scholle

2. PLEURONECTES *oculis a dextra, ſquamis aſperis, ſpina ad anum, dentibus obtuſis. Art Syn.* 33.
Paſſer aſper ſeu ſquamoſus. Rondel. Will. Ray p. 32. *à Dab* Anglis. *Limande* Gallis.
Pinna Dorſalis oſſiculorum 78 ad 79. Pectorales 12. Ventrales 6. Ani 60 ad 61.
Linea lateralis curva. Vertebræ 39. (*b*)

3. PLEURONECTES *oculis à dextra, totus glaber. Art. Syn.* 31.

O 2 *Hippo-*

ADDITAMENTUM.

Scholle vel *Schulle* Hamburgenſium, & *Goldbütt* Lubecenſium. *Walbaumii* in *Hannöveriſchem Magazin* 1781. p. 1003. Br. 7. D. 76. P. 11. V. 6. A. 55. C. 20.

(*b*) 2. Pleuronectes; *Limanda*, ſquamis ciliatis; ſpinulis ad radicem pinnarum dorſi anique; dentibus obtuſis. *L. S. N.* 457. *Muſ. Ad. Fr.* II. 68. D. 75. P. 8. V. 2. A. 61. C. . . .

Corpus oblongum, ſcabrum. Oculi dextri. Squamæ margine ciliatæ. Habitat in mari mediterraneo.

Pleuronectes, *Limanda*, ſquamis aſperis; linea laterali arcuata. *Die Glahrke oder Klieſche. Bloch N. F. D.* II. 45. tab. 46. Br. 5. P. 11. V. 6. A. 61. C. 15. D. 75.

Caput parum oblongum. Maxillæ æquales. Dentes parvi obtuſi. Iris aurea. Pupilla nigra. Linea lateralis initio arcuata dein recta. Pinna dorſalis & analis ſquamoſæ. Color ſupra flavicans, infra albus. Prope anum aculeus prominet. Aculeos ad radicem pinnæ dorſalis & ventralium auctor non invenit. Habitat in mari balthico & germanico.

The Dab. Pennant. br. zool. III. 230.

Color generatim in ſupera parte ſpadiceus, interdum obſcuriore nubilatus; inferne albus. Squamæ parvæ, ſcabræ. Linea lateralis in antica parte admodum curvata dein recta usque caudam.

Varietas.

Pleuronectes, *Limandoides*, oculis ſiniſtris. *Pontopidan. h. n. Daniae.* p. 188. Similis priori praeter latus aculatum ſiniſtrum.

Hippogloſſus Rondeletii. *Hälgflundra* Suecis.
Pinna Dorſalis oſſiculorum 105. Pectorales 15. Ventrales 6. Ani 79. Longitudo bipedalis. *(c)*

4. PLEURONECTES *oculis a dextris, linea laterali aſpera, ſpinulis ſupine ad radices pinnarum, dentibus obtuſis. Art. Syn.* 31.
Paſſer fluviatilis & Fleſus Auctorum. *a Flounder or Fluxe* Anglis.
Dentes obtuſi. Spina ad anum.
Pinna dorſalis oſſiculorum 60, 61, 62. Ani 42, 43. Pectorales 12. Ventrales 6. Vertebræ 35. *(d)*

5. PLEU-

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Pleuronectes, *Hippogloſſus*, oculis dextris; corpore toto glabro. *L. S. N.* 456. D. 105. P. 15. V. 6. A. 79. C....

Pleuronectes, *Hippogloſſus*, pinna caudali lunulata. *Der Heiligebutt. Bloch N. F. D.* II. 47. tab. 47. Br. 7. P. 15. V. 7. A. 82. C. 16. D. 107.

Pleuronectes, *Hippogloſſus*, oculis dextris, corpore glabro; linea laterali recta ſupra pinnam pectoralem bis arcuata. Grœnlandis *Netarnak. Fabricii Fn. groenl.* 161.

Corpus maximum læve, mucoſum obtecte ſquamoſum, fere elipticum. Oculi lividi iride argenteo-alba. Maxilla inferior, ore clauſo, longior. Dentes numeroſi, acuti. Opercula lævia, duplicata. Pinnæ pectorales latæ, rotundatæ radiis ſuperioribus tamen longioribus & craſſioribus. P. ventrales oblongæ. Pinna dorſalis longitudinalis ſolitaria, radiis creſcentibus & decreſcentibus. P. analis dorſali ſimilis. Anus capiti proximus in acie corporis dextra. P. caudalis integra. Latus ſiniſtrum album maculis paucis obſuris: dextrum oculatum, nigricans, maculis pallidioribus conſperſum vel totum griſeſcens. Habitat in oceano ſeptentrionali.

The Holibut. Pennant. br. zool. III. 184.

(*d*) 4. Pleuronectes, *Fleſus*, oculis dextris; linea laterali aſpera; ſpinulis ad pinnas. *L. S. N.* 457. *Muſ. Ad. Fr.* II. 67. D. 62. P. 10. V. 6. A. 46.

Oculi

5. PLEURONECTES *oculis a dextra, ano ad latus ſiniſtrum, dentibus acutis.* *Art.* *Syn.* 31.
Pola Bellonii. *Linguatula* Romæ.
Squamæ ſubaſperæ. Cauda in extremo rotunda.
Pinna dorſalis oſſiculorum 67. Ani 45. Pectorales 9.
Ventrales 5. *(e)*

ADDITAMENTUM.

Oculi dextri. Callus ad occiput Suturæ dorſi & abdominis utrinque muricatæ ſpinarum rudimentis. Pinna caudalis ſubæqualis. Habitat in mari mediterraneo.

Pleuronectes, *Fleſus*, ſpinulis plurimis in latere ſuperiore. *Der Flunder.* *Bloch N. F. D.* II. 39. tab. 44. Br. 6. P. 12. V. 6. A. 44. C. 16. D. 59.

Pleuronectes linea laterali, radicibusque pinnarum dorſi anique ſpinulis aſperis; cauda ſubæquali. Belgis *Tey*-*Bot.* *Gronov. zooph.* n. 248.

Paſſer cute denſis tuberculis ſive puſtulis ſcabra: in dextro latere & in pinnis, maculis flaveſcentibus notatus. *Kleinii M.* IV 33 tab. 2. fig. 4. & tab. 7. fig. 1.

(e) 5. Pleuronectes, *Linguatula*, oculis dextris; ano ſiniſtro; dentibus acutis. *L. S. N.* 457. D. 65. P. 9. V. . . . A. 45. C. . . .

Pleuronectes lævis, tuberculis capitis nullis; cauda rotundata; dentibus acutis contiguis. Belgis *Scharre. Gronov. zooph.* n. 249. & *Muſ. ichth.* I. p. 25. n. 41. D. 68. P. 10. V. 6. A. 55. C. 19.

Color rubro-brunneus in latere dextro; in ſiniſtro albus. Littora Catvicenſia frequentat.

Pleuronectes, *Linguatula.* Danis *Bakſkulle, Tungenshoreunge Pontopidan. h. n. Daniae* p. 187. tab. 14.

Pleuronectes *Linguatula* oculis dextris corpore aſpero dentibus acutis. *Mülleri Prodrom. zool. dan.* 15.

Pleuronectes *Linguatula.* Islandis *Tunge. Mohrii h. n. Islandiae* 72. B. 6. D. 80. P. 10. V. 6. A. 68. C. 18.

Corpus longum & anguſtum, fere ut ſolea. Oculi & mandibulæ magni. Subtus mandibulam inferam durum & acutum

pag. 18. 6. PLEURONECTES *oblongus, maxilla ſuperiore longiore, ſquamis utrinque aſperis. Art. ſpec* 60.

Pleuronectes oculis a dextra, (male ſiniſtra) corpore oblongo, maxilla ſuperiore longiore, ſquamis utrinque aſperis. Art. Syn. 32.

Buglossus & Solea Auctorum. á Sole Anglis & Gallis. Tunga Suecis.

Cauda rotunda in extremo. Pinna Dorſalis oſſiculorum 91. Ani 74. Pectorales 9. Ventrales 5. Linea lateralis recta. Magnitudo pedalis. Vertebræ 48. Spina ad anum vix conſpicua, nec acuta. Dentes acuti in maxillis. *(f)*

7. PLEU-

ADDITAMENTUM.

acutum tuberculum. Dentes priores magni & acuti. Cutis ſuperne ſubnigra & valde ſcabra.

(f) 6. Pleuronectes, *Solea*, oculis dextris; corpore aſpero oblongo; maxilla ſuperiore longiore. *L. S. N.* 457. D. 91. P. 9. V. 5. A. 74. C. 14.

Pleuronectes, *Solea*, ſquamis aſperis; maxilla ſuperiore longiore. *Die Zunge. Bloch N. F. D.* II. 42. tab. 45. Br. 6. P. 10. V. 6. A. 65. C. 17. D. 80.

Pleuronectes (*Solea*) corpore aſpero oblongo; maxillæ ſuperiore longiore; oris latere albo cirroſo. *Brunich. ichth.* 34.

Varietas.

α. PLEURONECTES *(annulatus)* oblongus, lævis; corpore fuſco annulis albis minutis picto; pinnis pectoralibus carens. *W.*

Pleuronectes oblongus lævis; maxillis utrisque latere albo cirroſis; pinnis pectoralibus nullis, corpore albo maculoſo. Belgis *Arguis-Tong. Index muſaei Gronov.* 28 & *Gronov. Zooph.* n. 255.

Pleuronectes oblongus; maxilla ſuperiore longiore; ſquamis utrinque aſperis; pinnis pectoralibus carens. *Gronov Muſ.* n. 38. Habitat in Amboina.

Confer Pleuronectam Zebram *Blochii.*

7. PLEURONECTES *oculis a dextra, corpore aſpero caneſcente, pinnis lateralibus vix conſpicuis. Art Spec.* 61. *Syn.* 33. Locus Amboina eſt.

Oculis plerumque à ſiniſtra capitis parte, & fere ſpina acuta nulla ad anum. (g)

8. PLEURONECTES *glaber, oculis à ſiniſtra, corpore glabro. Art. Syn.* 31.

Rhombus non aculeatus ſquamoſus Will. p. 95.

The Pearl Londinenſibus. Lug-aleaf Cornubienſibus. (h)

9. PLEURONECTES *oculis à ſiniſtra, corpore aſpero. Art. Syn* 32.

Rhombus maximus, aſper, non ſquamoſus. Will. p. 94.

à Turbot & Bret *Anglis.*

Longitudo 2 pedum. Latitudo fere æqualis. Pinna Dorſi oſſiculorum 70. Ani 50. Ventrales 6. Plures dentium

---

ADDITAMENTUM.

(g) 7. Pleuronectes, *trichidactylus*, oculis dextris; corpore aſpero; pinnis pectoralibus filiformibus. *L. S. N.* 455. D. 53. P. 4. V. 5. A. 43. C. 16.

Corpus fuſcum maculis obſcuris varium.

(h) 8. Pleuronectes, *Rhombus*, oculis ſiniſtris, corpore glabro. *L. S. N.* 458. *Muſ. Ad. Fr.* II. 69. D. 76. P. 10. V. 6. A. 57. C. . . .

Corpus ovatum læviuſculum. Habitat in mari mediterraneo.

Pleuronectes, *Rhombus*, corpore lato & glabro. *Das Viereck oder der Glattbutt. Bloch N. F. D.* II. 36. tab. 43. Br. 6. P. 12. V. 6. A. 57. C. 16. D. 71.

Pleuronectes ſubrotundus glaber. Belgis *Griet. Gronov. Zooph.* p. 74, & *Muſ. ichth.* I. p. 15. D. 78. P. 10. V. 6. A. 56. C. 16.

Corpus fere circulare, ſuperne e nigro & cinereo varium. Oculi ſiniſtri. Linea lateralis arcuato-recta. Cauda ſubrotunda Habitat in mari ſeptentrionali.

The Pearl. Pennant br. zool. III. 196.

dentium ordines in maxillis. Aculei nulli in corpore, ſed tubercula ſubacuta, hinc inde in latere oculato. Spina acuta nulla ad anum. Squamæ exiles. *(i)*

10. PLEURONECTES *oculis a ſiniſtra, linea laterali utrinque aculeata. Art. ſyn.* 32.
Rhombus aculeatus Auctorum. (k)

Longi-

ADDITAMENTUM.

(i) 9. Pleuronectes, *maximus*, oculis ſiniſtris, corpore aſpero. *L. S. N.* 459. *Muſ. Ad. Fr.* II. 69. D. 70. P. 11. V. 6. A. 51. C. 17.

Caput ſupra ſcabrum. Oculi ſiniſtri. Corpus ovatum, nudum, muricatum aculeis obſoletis remotis. Pinna caudæ rotundata. Habitat in mari mediterraneo.

Pleuronectes *(maximus)* tuberculis oſſeis ſcaber. *Der Steinbutt. Bloch N. F. D.* II. 53. Br. 7. P. 10. V. 6. A. 46. C. 15. D. 67.

Vrang-Flynder Norwegis. *Stroem Soendmer.* I. 277. Br. 7. D. 88. P. 12. V. 6. A. 71. C. 16.

Oculi ſiniſtri. Squamæ ſcabræ. Color e brunno cinereus.

The Turbot. Pennant br. zool. III. 192.

(k) 10. Pleuronectes, *Paſſer*, oculis ſiniſtris, linea laterali ſiniſtra aculeata. *L. S. N.* 459. D. 66. P. 9. V. 6. A. 50. C. . . .

Pleuronectes, *Paſſer*, linea laterali verſus caput tantum aculeata. *Der linke Stachelflunder. Bloch N. F. D.* II. 57. tab. 50. Br. 6. P. 11. V. 0. A. 44. C. 16. D. 59.

Caput oblongum ſcabrum. Maxilla infera longior ſupera. Utraque dentata. Pupilla ex viridi flaveſcens. Iris albido-ſpadicea. Latera glabra microlepidota. Linea lateralis ſubrecta, usque medium trunci aculeata. Sutura aculeata ad baſin pinnæ dorſalis & analis. Color in latere ſiniſtro cinereus flavido marmoratus, in dextro albus; in pinnis flavidus fuſco maculatus. Habitat in mari baltico & germanico. Quidam eum loco varietatis Fleſi ponunt, ſed ab illo differt 1) latere oculato ſiniſtro; 2) ſcabritie laterum partiali circa dimidium anterius lineæ lateralis; 3) aculeis rectis, qui in Fleſo partim curvati & partim recti ſunt; 4) colore dilutiore.

Pleu-

Longitudo 17. ad 18. digitorum. Latitudo 13. Aculei 71. à ſiniſtra lineæ parte, à dextra 58. Linea lateralis in latere oculato tantum aculeata.

Pinna

ADDITAMENTUM.

Pleuronectes, *Fleſoides*, oculis ſiniſtris; linea laterali aſpera; ſpinulis ad pinnas. *Pontopidani h. n. Daniæ* p. 158. tab. 15.

11. PLEURONECTES, *glacialis. Pallaſii itin.* T. III. 706. Drodantalis, facie Fleſi. Oculi a latere dextro fuſco, ſubaſpero. Latus album læve. Spinæ nullæ nec ad pinnas, neque in linea laterali. Tractus capitis oſſeus, pone oculos prominulus, ſcaber, ſed non in tubercula diviſus. Radii medii pinnæ dorſi, anique, a latere fuſco; quaſi ſpinulis minutiſſimis, hispidati. Radii Pinnæ dorſi 56, ani 39. Habitat in oris arenoſis oceani glacialis.

12. PLERUONECTES *americanus*, oculis dextris naribusque ſiniſtris. *Schoepfii*, Americanis *Flounder*. Vide *Schrift. G. N. Fr.* Tom. VIII. 148. Br. 7. D. 66. P. 9-11. V. 6. A. 50-52. C. 19-20.

Oculi dextri. Nares in ſiniſtro latere. Mandibulæ in latere ſiniſtro tantum dentatæ. Corpus latum, oblongum, depreſſum & glabrum, a dextro ſpadiceum, a ſiniſtro album. Linea lateralis recta. Longitudo pedalis.

13. PLEURONECTES, *ocellatus*, oculis dextris; corpore ocellis 4 atris, iridibus albis. *L. S. N.* 456. *Muſ. Ad. Fr.* II. 68. D. 66. P. 3. V. 6. A. 55. C. 14.

Caput absque ſpinis. Corpus ovato-oblongum, ſcabrum. Color ſupra fuſceſcens, nebulatus. Ocelli 4 magni, atri, iride alba quadrifariam poſiti in latere ſuperiore verſus poſteriora. Pinna dorſalis, analisque pulchre plicatæ a latere albo. Pinna caudalis integra, baſi faſcia nigra. Habitat Surinami.

14. PLEURONECTES, *Limandoides*, corpore oblongo aſperoque linea laterali recta lataque. *Die rauhe Scholle. Bloch N. A. F.* III. 24. tab. 185. P. 11. V. 6. A. 63. C. 15. D. 79.

Caput parvum, ſquamoſum. Oculi dextri. Rictus amplus. Dentes in maxillis minuti acuti ſeriebus quibusdam ordinati.

pag. 19. Pinna dorſi oſſiculorum 66. Ani 50. Pectorales 9. Ventrales 6.

XV.

ADDITAMENTUM.

Corpus oblongum ſcabrum. Linea lateralis lata, recta, media. Squamæ magnæ, dentatæ. Color in latere dextro fulvus ad album inclinans, in ſiniſtro albus. Radii ſimplices dorſalis & analis pinnæ ſquamigeri. Pinna caudæ rotundata. Habitat in mari Germanico.

15. PLEURONECTES, *Plateſſoides,* oculis dextris, corpore ſupra maculis brunneis. Groenlandis *Okotak, Kollevſak. Fabricii Fn. Groenl.* 164. Br. 8. D. 89. P. 12. V. 6. A. 71. C. 18.

Corpus oblongum extremitatibus attenuatis multo compreſſum undique ſquamatum, aſperum; ſupra fulvo cineraſcens ſpadiceo varie maculatum infra album & glabrum. Linea lateralis humilior, recta medietatem oculorum ſpectat, ventriculum tamen arcu ambiens angulo aperturæ branchialis ſummo terminata. Oculi dextri, nigri, iride argentea. Maxilla inferior ſuperiore multo longior, apice tuberculo terminata eſt. Dentes minuti, acutiuſculi in utraque maxilla. Nares 2 tubulares ante interſtitium oculorum. Anus marginalis pone pinnas ventrales. Pinna caudæ lata, rotundata. Longitudo pedalis, latitudo ſemipedalis. Figura Linguatulam, ſquamis Soleam, & maculis Plateſſam refert. Maxime affinis eſt Pleuronectæ glaciali.

16. PLEURONCTES *(Zebra)* faſciis transverſis plurimis. *Die bandirte Zunge. Bloch N. A. F.* III. 27. tab. 187. P. 4. V. 6. A. 48. C. 10. D. 81.

Corpus lanceolatum, ſcabrum. Caput parvum ſquamoſum. Rictus arcuatim aſſcendens. Maxilla ſupera longior. Dentes parvi acuti in utraque maxilla. Oculi parvi dextri. Pupilla anguſtiſſima nigra. Iris thalaſſina. Nares ſingulares in utroque latere. Squamæ dentatæ. Linea lateralis media, recta. Anus a capite remotior. Color lateris dextri ad pinnas pallide ſpadiceus in medio albidus, faſciis transverſis bifariis ſaturate ſpadiceis, per pinnas flavas extenſis, diſtinctus. Pinna dorſalis & analis æquales, radiis ſimplicibus ſuſtentatæ, cum caudali radiis

fiſſis

ADDITAMENTUM.

fiſſis inſtructa conjunguntur. Pinnæ pectorales ob ſubtilitatem vix adſpectabiles. Habitat in India orientali.

17. PLEURONECTES, *Hippogloſſoides*, utrinque nigricans, oculis dextris; corpore oblongo, glabro; linea laterali recta, declinata. *W.*

Pleuronectes, *Cynogloſſus*, oculis dextris; corpore oblongo glabro; linea laterali obliqua non arcuata. Groenlandis *Kalleraglek. Fabricii Fn. groenl.* 163. Br. 7. D. 96. P. 14. V. 6. A. 72. C. 17.

Corpus magis oblongum quam in Hippogloſſo; totum tam ſupra quàm infra fuſco-cinereum, latere inferiore tamen pallidiore. Utraque maxilla dentata, dentibus curvis & acutis, rarioribus tamen ac in Hippogloſſo; præſertim in maxilla ſuperiore 4 majores & 14 in inferiore praeter minores cruſtaceos magisque confertos. P. pectorales mediocres fere triangulares. Ventrales graciles. Anus inter illas. Cauda ſubintegra. Linea lateralis corpori concolor, a cervice ad caudam oblique progreditur. Caro ſapida & pinguis. Longitudo 26 unciarum & latitudo 8 unciarum. Habitat in oceano ſeptentrionali.

18. PLEURONECTES, *Cynogloſſus*, oculis dextris; corpore oblongo glabro; dentibus obtuſis; cauda ſubrotunda. *L. S. N.* 456.

Pleuronectes oblongo ovatus, glaber; cirris nullis; dentibus obtuſis; cauda ſubrotunda. Belgis *Scharretong. Gron. zooph.* n. 252. *Muſ. icht.* T. I. n. 39. T. II. p. 11. Br. 6. D. 112. P. 11. V. 6. A. 102. C. 24.

Corporis latus dextrum rubro-fuſceſcens, ſiniſtrum album. Oculi dextri, pupilla cærulea & iride alba. Squamæ oblongo-rotundatæ, molles. Linea lateralis lata, glabra, ab exortu deſcendens, dein recta & media. Maxillæ æquales. Cauda oblonga, ſubrotunda. Anus gularis. Vertebræ 65. Longitudo 14 unciarum & latitudo 5 unciarum & ſemis. Habitat in mari ſeptentrionali.

Pleuronectes, *Cynogloſſus. Die Hundeszunge, Mülleri L. N. S.* Tom. IV. 151. tab. 6. fig. 1.

ADDITAMENTUM.

19. PLEURONECTES, *Plagiuſa*, oculis dextris; corpore oblongo, ſcabriuſculo; pinna dorſali, analique caudæ unitis. *L. S. N.* 456.

Corpus ſubcinereum. Pinna dorſalis analisque ita unitæ ut diſtingui nequeant, ne quidem radiorum longitudine. Habitat in Carolina. Auctore Gardenio.

The rough Flounder. Forſter Catalog. of animals 21.

20. PLEURONECTES, *papilloſus*, oculis ſiniſtris; linea laterali curva; corpore papilloſo. *L. S. N.* 459. D. 58. P. 12. V. 5-6. A. 42. C. 16.

21. PLEURONECTES, *macrolepitodus*, ſquamis magnis. *Die groſsſchuppigte Scholle. Bloch N. A. F.* III. 34. tab. 190. P. 14. V. 6. A. 45. C. 17. D. 69.

Corpus oblongum. Caput magnum alepidotum, maculatum. Maxilla infera longior ſupera: utraque dentibus cuneatis, acutis armata. Oculi approximati ſiniſtri; pupilla nigra: iris alba linea fuſca terminata. Linea lateralis parum deſcendens, ſubrecta media ad pinnæ caudalis medium extenſa. Color fundamentalis ſupra fulvus verſus abdomen dilutior, macula fuſca in unaquaque ſquama obumbratus, in latere dextro albus. Pinnarum omnium fuſcus. Habitat in mari Braſilienſi.

An Citherus *Rondeletii?* Romæ *Folio* dictus. Vide *Geſneri Nomencl.* 97.

22. PLEURONECTES, *dentatus* oculis ſiniſtris; corpore oblongo glabro; dentibus exſertis. *L. S. N.* 458. Br. 7. D. 86. P. 11-12. A. 66. C. 17.

Dentes acuti exſerti. Cauda rotundata, ſquamoſa. Habitat in Carolina ubi *Plaiſe* vocatur. Auctore *Gardenio.*

23. PLEURONECTES, *punctatus*; corpore lato, aſperoque. *Der Rothbutt. Bloch. N. A. F.* III. 31. P. 11. V. 6. A. 68. C. 14. D. 89.

Corpus ovale, aſperum varie maculatum. Caput mediocre, ſquamoſum. Rictus amplus. Dentes arcti, incurvi. Oculi prominuli, ſiniſtri. Pupilla nigra. Iris thalaſſina. Squamæ parvæ, dentatæ, imbricatæ. Linea lateralis arcuato recta, ſubmedia. Anus gularis. Color lateris dextri albus ad rubrum vergens;

ADDITAMENTUM.

gens; lateris autem ſiniſtri ad baſin pinnarum fuſcus & in medio cineritius, maculis magnis ſubrotundis nigricantibus & multis punctis rubris ſimiliter ac in pinnis ornatus eſt. Praeterea faſciae duae nigrae divergentes orbitis & malis inductae ſunt. Habitat in mari germanico. Synonyma ab auctore allegata huc non pertinent.

24. PLEURONECTES, *Argus*, corpore vario, pinna caudae rotundata. *Der Argus. Bloch N. F. D.* II. 51. tab. 48. Br. 7. P. 10. V. 8. A. 69. C. 17. D. 79.

Caput latum. Oculi inter ſe remoti ſiniſtri inaequales, poſtico majore. Pupilla caerulea. Iris alba ſpadiceo terminata. Maxillae aequales, dentibus acutis armatae. Corpus ovale ſquamis parvis mollibus veſtitum. Linea lateralis arcuato-recta. Color ſuperne albidus variegatus punctis ſubtilibus, denſis fuſcis & aliis largioribus raris caeruleis, itemque ocellis flavis, fuſco punctatis, & iride caerulea interrupta circumdatis. Pinnae flaveſcentes caeruleo punctatae radiis fuſciis ſuſtinentur. Habitat in India occidentali.

Paſſer oculatus. *Feuillée.*

Corpus Paſſeri europeo ſimile ſed magis rotundum. Color avellaneus caeſio eleganter maculatus. Inſuper annulis caeruleis undique et macula magna nigra in dorſo verſus caudam diſtinctus. Vide Ejus *Beſchreibung zur Arzeney dienlicher Pflanzen.* p. 154.

25. PLEURONECTUS, *Mancus. Brouſſoneti ichthyol. decade.* I. Br. 5. D. 94. P. 13. V. 6. A. 80. C. 17.

Corpus compreſſum, oblongo-ovatum. Squamae ſubovatae, irregulariter oblique imbricatae. Linea lateralis arcuato-recta. Anus gularis, dexter. Caput compreſſum ſuperne declive, ſubtus ad gulam, obtuſe angulatum, utrinque ſquamatum. Rictus aſcendens. Maxillae ſubaequales labiatae; inferior vix longior ad mentum tuberculata. Maxilla ſuperior tuberculo conico in medio praedita. Dentes ſubaequales, ſubulati, parvi, biſeriati. Oculi ſiniſtri, remoti ſubovati, anterior ſupra angulum oris, in orbita ſuperne ex ſtante & aculeata; poſterior anteriore paulo major prope nucham. Iris argen-

ADDITAMENTUM.

tea. Pupilla oblonga nigra. Branchiae quaternae pone angulatæ & una pſeudobranchia. Pinnarum radii ſquamoſi ſupra membranam unientem, coloratam prominuli. Pinna dorſalis longitudinalis, ſolitaria: ſimiliter ac analis. Pinnae pectorales diſſimiles, ſubinfimae: Siniſtra fulcata longiſſima longe ſetoſa; dextra oblongo-ovata. Pinnae ventrales inaequales nudae ſub gula; ſiniſtra longior dextra. Pinna caudalis rotundato-ovata. Color in latere ſiniſtro ut & in pinnis cinereus, atomis nigris & maculis inaequalibus albido-glaucis magnitudine ſeminis ſinapeos; nonnullisque majoribus, ſaepe diametro ſex linearum variegatus: Maculæ in corpore obtuſe crenatæ & quaſi e plurimis minutis compoſitæ. Maculæ in pinnis itidem inæquales ſed minores. Latus dextrum e glauco albidum, punctis fuſcis, teretibus majuſculis, æqualibus undique irroratum. Habitat in mari pacifico prope inſulam Ulieta ubi *Pathi-maure* & ad inſulam Anomaka ubi *Badé* nuncupatur.

26. PLEURONECTES, *lunatus* oculis ſiniſtris; corpore ocellis dimidiatis, ſparſis cæruleis. *L. S. N.* 459. D. 85. P. 12. V. 6. A. 79. C. 17.

Cauda lunata. Habitat in America ſeptentrionali.

Solon lunata & punctata *Catesby carol.* II. p. 27. tab. 27?

Lunated Flounder. Pennant arct. zool. Suppl. 120.

Solea (oculis dextris?) fuſca, ſemicirculis cyaneis, quorum extremitates, ſibi invicem oppoſitæ, figura circuli interrupti, puuctis quoque cyaneis eleganter picta; ſpinis pinnarum validis. *Kleinii M.* IV. 32?

27. PLEURONECTES, *lineatus*, oculis ſiniſtris; corpore ſcabro, nigro faſciato; pinnis pectoralibus nullis. *L. S. N.* 458. D. 53. P. o. V. 4-5. A. 45. C. 16.

Squamæ ciliares cauda rotundata.

Pleuronectes ovato-oblongus, oris latere albo cirroſo; maxilla ſuperiore, breviore; pinnis pectoralibus nullis. *Gron. zooph.* n. 250. *Muſ. ichth.* p. 15. n. 42. D. 60. P. o. V. 4. A. 48. C. 16.

Corpus ovatum, læve, microlepidotum, a dextro latere brunneum, nigris lineis transverſis raris, tenuibus, lineatum;

ſiniſtro

ADDITAMENTUM.

ſiniſtro latere albido. Pinnæ maculis nigris conſperſæ. Linea lateralis media, recta, lævis. Cauda ſubrotunda, lata. Habitat Surinami.

Paſſer Iamaycenſis lineis transverſis notatus. *Raj. ſyn.* 157. *Sloane Jamaic.* tab. 246. fig. 2.

Pleuronectes *lineatus*, *Schoepfii* Vide *Schriften der Geſellſ. N. Fr.* Tom. VIII. 149. D. 53-54. P. o. V. 4-5. A. 43-44. C. 16.

Corpus ovale, oculis dextris ſupra ſpadiceum, aſperum, faſciis transverſis nigris 7 in trunco & quibusdam brevioribus in operculis notatus. Abdomine albo ſpadiceo maculato: Cauda rotundata. Squamas ciliores auctor non invenit.

The lineated Flounder. Pennant arct. zool. ſuppl. 120.

Corpus absque pinnis pectoralibus, ſquamis parvis aſperis veſtitum, ſuperne una cum pinnis fuſcum, nigro transverſe ſtriatum; inferne album, maculis nigris rotundis notatum; forma Pleuronectæ maximi. Radii pinnarum minutis tuberculis exaſperati. Oculi ſiniſtri. Habitat in Nova Anglia.

28. PLEURONECTES, *bilineatus*, lineis lateralibus duabus. *Die Doppellinie. Bloch. N. A. F.* III. 29. tab. 188. Br. 4. A. o. D. 174.

Corpus lanceolatum, ſquamoſum. Caqut magnum ſquamoſum. Rictus parvus, ſemilunaris. Maxillæ denticulis obtuſis armatæ. Nares utrinque binæ in labio ſuperiore, inferiores tubuloſæ. Oculi parvi ſiniſtri. Pupilla alba. Iris thalaſſina. Squamæ parvæ, rotundatæ, crenatæ. Linea laterales duæ paralelæ ab extremitate capitis exortæ: una ſumma proxime dorſum, altera media: Præterea duæ lineæ transverſæ in capite obſervantur. Prima a maxilla infera oriunda incurva adſcendit in operculo & terminatur in linea laterali media: altera paulo remotior recta a linea laterali media ad ſummam progreditur. Color lateris ſiniſtri fuſcus in medio flaveſcit; lateris dextri albidus ad rubrum vergens. Pinna dorſalis & analis longitudinales cum caudali unitæ. Pinnæ pectorales deſunt. Pinnæ ventrales in deſcriptione oblitæ, in icone radiis 4 repræſentantur. In mari circa Chinam habitare creditur.

29. PLEU-

ADDITAMENTUM.

29. PLEURONECTES, *Kitt* ſive *Rhombus* lævis Cornubienſis, maculis nigris *Raji ſyn. piſcium.* p. 162. tab. 1. fig. 1.

Oculi extuberantes approximati ad dextram oris partem inclinantur. Os anguſtum. Maculæ nigræ, creberrimæ, pulchioribus quibus majoribus interlucentibus. Figura adjecta repræſentat pleuronecten ovato-oblongum, punctatum & maculatum, oculis ſiniſtris, linea laterali curvato-recta & cauda parum rotundata. Idem piſcis ſub eodem nomine latino a Pennanto aliter delineatus & cognominatus eſt, Scilicet.

The Smear-Dab. in *Br. zool.* III. 230. tab. 41. n. 106.

Caput per parvum. Pinna dorſalis prope os oriunda proxime ad pinnam caudalem extenditur. Conſtat 79 radiis. Oculi dextri approximati. Os multis denticulis plenum. Linea lateralis ab initio admodum incurva, dein recta ad caudam continuatur. Dorſum ſquamis parvis, mollibus tectum, lucide ſpadiceum flavo obſcure maculatum. Abdomen album maculis 5 obſcuris magnis inſignitum. Longitudo ſesquipedalis & latitudo ſumma inter pinnas undecim unciarum. Capitur in mari Brittanico.

30. PLEURONECTES, *Whiff-Iagonis*, ſive Paſſer cornubienſis aſper, magno oris hiatu *Raji ſyn. piſc.* p. 163. tab. 1. fig. 2.

Cutis dura & aſpera. Color ſordidus cineritius, fuſcis punctis ſparſis, & prope dorſum abdomineque in annulos ordinatis. Oculi dextri approximati. Cauda integra æqualis.

The Wiff. Pennant br. zool. III. 236.

Similitudinem aliquam Pleuronectae Hippogloſſi gerit. Longitudo ſesqui pedalis & latitudo maxima trunci, exceptis pinnis, 7 uncias non plane explet. Rictus maximus. Dentes minimi. Maxilla infera in modum unci ſuperat ſuperam. Oculi magni latere - - - - locati. Squamæ magnæ aſperæ. Linea lateralis arcuato-recta, tuberculata. Cauda rotundata. Color lateris ſuperioris e cineritio-fuſcus, partim nubilatus & obſcure maculatus; inferioris albus ad rubrum migrans. Habitat in mari brittanico.

31. PLEU-

XV. STROMATEUS.

Membrana Branchioſtega. . . . .
Corpus admodum cathetoplateum, latum & tenue.
Pinna dorſi unica, per totum dorſum extenſa:
Ventrales nullæ. (*) 1. STRO-

ADDITAMENTUM.

31. PLEURONECTES, *Laterna.*
Arnogloſſus ſeu Solea lævis, *Rondeletii.*
Perpeire Gallis occitanis.
Lanterne vel *Smooth Sole Anglis. Pennant br. zool.* III. 132.
Corpus tenue, pellucidum & album. Squamæ minutæ mox caducæ. Oculi dextri.

An idem Solea *Ovidii halieuticon* & Solea Philippenſis argentea *Pettiveri garophyl.* tab. 26. fig. 10. rudis?

32. PLEURONECTES, *Aramaca*, a Luſitanis *Lingoada* vel *Cubricunha* dictus. *Marcgravii h. n. Braſil.* 181.

Figura Pleuronectæ Soleæ. Denticuli acuti. Lingua caret. Oculi parvi inter ſe remoti ſiniſtri. Pupilla lunata criſtallina. Pinnæ pectorales anguſtæ in pilum tenuem deſinentes, duos digitos longæ. Ventrales parvæ punctæ ſub branchiarum finem. Pinna dorſalis & analis ſemidigitum latæ, longitudinales. Cauda fere quadrata, conſtat pinna tenuiore. Squamæ parvulæ. Color in ſiniſtro latere lapideus, in dextro autem albus. Hunc piſcem *Brouſſonet* Pleuronecten Mancum & *Bloch* Pleuronecten macrolepidotum eſſe putant. Differt tamen ſecundum deſcriptionem a priore anguſtia corporis & ab altero ſquamis minutis.

33. PLEURONECTES, *japonicus.* *Iapanſe Scharretong. Houttuyn* in *Act. harlem.* XX. p. 317. D. . . . P. 9. V. 5. A. . . . C. 16.

Corpus ſemipedale, habitu Pleuronectæ Cynogloſſi, ſed oculi ſiniſtri. Color in latere oculato rubicundulus, in averſo albidus.

(*) *Character generis Stromatei.*

LINNÆI: Caput compreſſum: Dentes in maxillis & palato. Corpus ovatum, lubricum. Cauda bifida. *S. N.* 432.

1. STROMATEUS *Art. Syn.* 33. *Rondel. Will. Ray p.* 50. *Callichthys Bellonii. Fiatola Romanorum.*
Cauda admodum bifurca. Os exiguum. Dentes in maxillis & palato. Lingua glabra, lata.
Pinna dorſi longa, oſſiculorum 46. Ani oſſiculorum 34. Pectorales 25, Ventriculi 2. Appendices numeroſiſſimæ.
Corpus coloribus ex lineis maculoſis varium.
Locus Romæ & Venetiis.
An ad Genus Scombri pertineat, vel potius ad Genus Xiphiæ? (*a*)

XVI.

ADDITAMENTUM.

FORSTERI: Corpus ovatum, lubricum. Caput compreſſum. Dentes maxillares, palatini acutiuſculi. Cauda bifida. Membr. branch. 5-6 radiis. *Enchirid.* 83.

GOÜANI: Corpus ovatum, cathetoplateum, alepidotum, cute lubrica, adipoſa, Caput parvum, cathetoplateum. Rictus exiguus ſubarcuatus. Maxillæ æquales, obtuſæ labiatæ; labiis craſſis. Dentes conferti, acuti, ſubæquales. Oculi ſubmedii orbiculati. Opercula carnoſa, acuminata. Membrana branch. ſemipatens 5-6. rad. Dorſum & abdomen convexa. Linea lateralis ſubrecta, dorſo vicina. Pinna dorſalis & analis longitudinales. Pectorales ſubmediæ ventri vicinæ P. caudalis diſtincta, ſubforcipata, mediocris. *Hiſt. piſc.* 173.

(*a*) 1. Stromateus, *Fiatola,* ſubfaſciatus. *L. S. N.* 432.
Stromateus Romæ Lampuga & Venetiis *Livette* dictus. *Willugby piſc.* 156. D. 46. P. 25. V. 0. A. 34.

Corpus dodrantale, latum, tenue quadratum ad inſtar Rhombi, dorſo & abdomine carinato. Roſtrum obtuſum. Os perexiguum. Dentes minutiſſimi una ſerie. Oculi exigui roſtro propiores, iride argentea. P. D. ſemilongitudinalis & P. A. longitudinalis; ambæ cute communi corporis obtectæ. P. V. nullæ, in ventre tamen quoddam quaſi rudimentum pinnarum apparet, P. C. forcipata. Lineæ laterales duæ, ſuperior curva, inferior recta. Squamæ minutiſſimæ. Color in

dorſo

ADDITAMENTUM.

dorſo & lateribus ſummis caeſius, maculis & ductibus fulvis diſtinctus, in imis lateribus argenteus maculis aureis variegatus. Habitat in mari mediterraneo.

Callichthys ſive Romanorum Fiatola *Bellonii* lib. 1. *de Aquatilibus* p. 151.

Piſcis latus & planus cauda lunata, totus fere argenteus multis lituris aureis variegatus. Lingua carnoſa ad humanam accedens. P. V. nullæ.

Varietas.

α. Fiatola altera. *Rondeletii* lib. 8. cap. 20.

Corpus ovatum, valde compreſſum planum. Dorſum & latera cærulea, faſciis obſcuris, angulatim flexuoſis transverſis diſtincta. Abdomen albet.

2. STROMATEUS *Paru*, ſtriis carens. *Die Golddecke. Bloch N. A. F.* II. 75. tab. 160. Br. 2. D. 50. P. 24. V. 0. A. 42. C. 18.

Corpus totum microlepidotum, valde compreſſum, ovatum. Caput mediocre ſuperne declive, ſpadiceum. Maxillæ æquales denticulis acutis armatæ, & labiis craſſis mobilibus præditæ. Palatum & lingua glabra. Oculi magni ſuperi, roſtro propiores pupilla nigra, irides annulo albo & flavo cincta. Nares geminæ. Opercula monophylla pone obſolete angulata. Linea lateralis dorſo paralela & propior, lata, argentea. Anus ori propior. Latera ſuperne aureo & inferne argenteo colore ſplendent. Pinnæ omnes ſquamatæ, ad baſin albidæ ad marginem cæruleæ. P. D. fere longitudinalis, ſemi haſtata. P. A. dorſali ſimilis, longitudinalis. P. P. inferæ, prælongæ, acuminatæ. P. C. modica, forcipata. Habitat in Tranquebar.

Pampus, Paru piſci braſilienſi congener ſine pinnis ventralibus *Sloan Iamaic* II. 281. tab. 250. fig. 4. *Raji ſyn. piſc.* 51. Habitat prope Iamaicam.

Stromateus *Paru*, dorſo aureo, abdomine argenteo Gmelini L. S. N. reform. 1148.

Stromateus *Paru*, uni color. *L. S. N.* 432.

3. STROMATEUS *argenteus* aculeis bicuſpidatis abdominalibus, dorſalibusque, maxilla ſuperiore longiore. *Euphraſeni,*

ADDITAMENTUM.

in Novis *Act. Stockholm* IX. 47. tab. 9. D. 45. P. 23. V. o. A. 43. C. 22.

Corpus magnitudine Pleuronectæ Plateſſæ, ovatum compreſſum, ſquamoſum, ſquamis parvis argenteis. Caput compreſſum, obtuſum, ſupra carinatum, argenteum, lateribus convexiuſculis; operculis ſubſtriatis; maxilla inferiore paulo breviore. Mandibulæ oſſeæ margine crenato, labiis tectæ. Rictus parvus reſpectu capitis, intus nigro punctatus. Lingua carnoſa, ovata, nigro punctata. Branchiæ membranaque branchialis cute communi tectæ ut apertura transverſa, linearis, ante pinnas pectorales tantum videatur. Oculi rotundati iride argentea, pupilla nigra. Nares roſtrales, laterales, apertura duplici, quarum poſtica transverſa, linearis, antica minime rotunda. Dorſum compreſſum acute carinatum ante pinnam dorſalem aculeis 9 bicuſpidatis armatum. Latera parum convexa argentea. Linea lateralis curva, dorſo ſubparalela. Abdomen carinatum argenteum, compreſſum, oſſibus duobus extenſum, quorum uno a jugulo verſus aperturam branchialem, altero a margine poſteriori aperturæ ani, verſus duriorem corporis partem transverſaliter ſive oblique ſub cute poſitis, abdomen maxime compreſſum, in formam naturalem extendentibus. Aculeis inter anum pinnamque analem 7 bicuſpidatis. P. D. albida punctis minimis nigris, a medio dorſi verſus caudam extenſa, radiis 45, quorum 1-8 ſenſim longiores, 9-16 ſenſim breviores, reliquis ſubæqualibus. P. P. albidæ, extenſæ, baſin pinnæ dorſalis attingentes, lanceolatæ radiis 23, quorum anteriores longiores, cæteri ſenſim breviores. P. V. nullæ. P. A. figura pinnæ dorſalis radiis 43. P. C. bifurca, lobi figura, pinnarum ventralium radiis 22. Habitat ad caſtellum chinenſe Boccatigris.

4. STROMATEUS *chinenſis*, dorſo abdomineque muticis; maxilla inferiore longiore. *Euphraſini.* l. c. p. 50. tab. 9. D. 48. P. 25. V. o. A. 48. C. 24.

Corpus Stromatei argentei ſed minus, rotundato-ovatum compreſſum, ſubnudum, lubricum argenteum. Caput compreſſum, ſupra fuſcum carinatum, maxilla inferiore paulo longio-

XVI. GADUS.

Membrana Branchioſtega utrinque ſeptem oſſicula ſubteretia continet.

Dorſum jam tripterygium, jam dipterygium.

Caput plerumque cathetoplateum, interdum plagioplateum. (*)

Primo pinnis in dorſo tribus.

Cirris carentes.

ADDITAMENTUM.

longiore. Maxillæ oſſeæ margine crenato, labiis tectæ. Rictus parvus, intus non punctatus. Lingua ovata carnoſa, nigro punctata. Branchiæ membranaque branchialis præcedentis. Dorſum maxime compreſſum, carinatum, muticum argenteo fuſcum. Latera argentea. Linea lateralis ſecundum dorſum curvata. Abdomen præcedentis ſed muticum. P. D. fuſca radiis 48, quorum 1-16 anteriores ſenſim longiores, 17-48 reliquis ſenſim breviores. P. P. lanceolatæ, baſi triplo longiores, fuſcæ. P. V. nullæ. P. A. dorſali ſimilis radiis 48. P. C. bifida rad. 24. Habitat ad caſtellum chinenſe Bocca Tigris dictum.

Varietates adhuc dubiae.

α. 5. Stromateus *Cumarca* vel *Peladilla*, dorſo caeruleo; abdomine albo. *Molinae h. n. chil.* 199 & 306.

Piſcis ſpithameus minime faſciatus.

β. Seſerinus Occitanis *Tronchou* dictus *Rondeletii.* libr. 8. cap. 19. *Gesneri nomenclatura* 61.

Corpus rotundato-ovatum valde compreſſum, alepidotum dorſo caeruleo, abdomine albo. Lineae duae laterales circa medium laterum ſuperior curva, inferior recta. P. D. ſemilongitudinalis, P. A. illi ſimilis. P. C. bifurca.

(*) *Character generis Gadi.*

LINNÆI: Caput laeve. Membrana branchialis radiis 7 teretibus. Corpus oblongum, ſquamis deciduis. Pinnæ omnes cute communi veſtitae; dorſales anique plures, radiis muticis; pectorales in acumen attenuatae *S. N.* 435.

1. GADUS *dorſo tripterygio, ore imberbi, corpore albo, maxilla ſuperiore longiore. Art. Spec.* 62. *Syn.* 34.
Aſellus mollis, major & albus. Will. p. 170. *Ray p.* 55. *à Whiting Anglis. Hwitling Suecis & Danis.*
Dentes magnitudine inæquales, macula nigra ad Pinnas Pectorales: Pinnæ Pectorales oſſiculorum 21. Ventrales 6. Dorſalis I. 14. II. 21. III. 20. Ani I. 33. ſ. 34. II. 23. Vertebræ 54. *(a)*

pag. 20.

2. GADUS *dorſo tripterygio imberbi, maxilla inferiore longiore, linea laterali recta. Arct. Syn.* 34.
Aſellus niger. Aldrov. Will. Ray p. 54.

Cole-

Additamentum.

Pennanti: Caput laeve. Radii tenues 7 membran. branch. Corpus oblongum. Squamae deciduae. Pinnae omnes cute communi obtectae. Pinnae ventrales tenues, acuminatae. Dentes in maxillis, & in palato; ſeries dentium minutorum arcte compoſita. *Brit. zool.* III. 172.

Scopoli: Squamae minutae, deciduae. Membrana branch. oſſiculis 5-7. Pinnae quaedam in acumen attenuatae. Maxillae ſolae dentatae. Anus ſuperior. *Introd. h. n.* p. 453.

Gronovii: Corpus cathetoplateum, oblongiuſculum, obeſum. Anus capiti proprior. Squamae minutiſſimae. Caput plerumque cathetoplateum, interdum & plagioplateum, inerme, alepidotum. Os quandoque cirris inſtructum. Dentes acuti in maxillis. Membrana branchioſtega ſuffulta utrinque oſſiculis 7. Pinnae inermes 8, 9, 10. In dorſo 1, 2. Analis 1 vel 2. Ventrales exiguae paucorum plerumque oſſiculorum, ſub pectoralibus ſitae. *Zooph.* p. 97.

Blochii: Pinnae ventrales in acumen attenuatae. *N. F. D.* II. 135.

(a) 1. Gadus, *Merlangus*, tripterygius imberbis, albus, maxilla ſuperiore longiore. *L. S. N.* 438. Suecis. *Hwitling. Iter Weſtgoth.* 176. D. 14. 20. P. 17. V. 6. A. 30, 22. C....

Gadus, *Merlangus,* corpore albo; ore imberbi; maxilla ſuperiore longiore. *Der Wittling. Bloch N. F. D.* II. 161. tab. 65. Br. 7. P. 20. V. 6. A. 30, 20. C. 31. D. 16, 18, 19.

Cole-fiſh Anglorum Septentrionalium.
Raw-Pollac Cornubienſium.
Linea lateralis alba, lata. Color ex nigro & flavo varius.
Cauda tantillum diviſa.
Pinna dorſalis I. oſſiculorum 14. II. 20. III. 22. Pectorales 18. Ventrales 6. Ani I. 22. II. 19. Locus: mare ad Northumbriam &c. Anglis. *(b)*

3. GADUS *dorſo tripterygio imberbi, maxilla inferiore longiore, linea laterali curva. Art. Syn.* 35.
Aſellus Huittingo-Pollachius. Will. p. 167. *Ray. p.* 53.
à Whiting Pollack Cornubienſium ad Penſentiam.
Pinna dorſalis I. oſſiculorum 11. II. 19. III. 16. Pectorales 17. Ventrales 6. Ani I. 16. II. 18. Dorſum repandum & arcuatum. Longitudo 15 digitorum *(c)*.

Cirros habentes.

4. GADUS *dorſo tripterygio, ore cirrato, colore vario, maxilla ſuperiore longiore, cauda aequali. Art. Spec.* 63. *Syn.* 35.
Aſellus varius vel ſtriatus. Schon. p. 19. *Will. Ray p.* 54.
Cod & Cod-fiſh Anglis. Små Torſk Suecis.
Sulcus inter caput & pinnam dorſi primam. *Linea* lateralis lata albida. Vertebræ 33.

Pinna

Additamentum.

(b) 2. Gadus *Carbonarius*, tripterygius imberbis; maxilla inferiore longiore; linea laterali recta. *L. S. N.* 438.

Gadus, *Carbonarius*, ore nigro; linea laterali alba, rectaque. *Der Koehler. Bloch N. F. D.* II. 164. tab. 66. Br. 7. P. 21. V. 6. A. 25, 20. C. 26. D. 14, 19, 20.

The Coalfiſh. Pennant br. zool. III. 186. tab. 31.

(c) 3. Gadus, *Polachius*, tripterygius, imberbis; maxilla inferiore longiore; linea laterali curva. *L. S. N.* 439.

Gadus, *Polachius*, dorſo tripterygio, linea laterali curva maxilla inferiore longiore. *Der Pollack. Bloch N. F. D.* II. 171. Br. 7. P. 19. V. 6. A. 28, 19. C. 42. D. 13, 18, 19.

Der gelbe Kohlmaul oder Pollac. Walbaum. Vide *Schriften der Berl. N. Fr.* IV. p. 147. Br. 7. D. 13, 18, 19. P. 19. V. 6. A. 18, 19. C. 52.

Pinna dorſalis I. oſſiculorum 14 ad 15. II. 18. 19. 20. III. 17. v. 18. Pectorales 20. Ventrales 6. Ani I. 18. 19. 20. II. 16. 17. 18. *(d)*

5. GADUS *dorſo tripterygio, ore cirrato, corpore albicante, maxilla ſuperiore longiore, cauda parum bifurca. Art. Syn.* 36.

Egle-

ADDITAMENTUM.

(d) 4. Gadus, *Callarias*, tripterygius, cirratus, varius, cauda integra maxilla ſuperiore longiore. *L. N. S.* 436. D. 15, 19, 19. P. 20. V. 6. A. 18, 18. C. 23.

Gadus, *Callarias*, linea laterali lata, curva maculataque. *Der Dorſch. Bloch N. F. D.* II. 142. tab. 63. Br. 7. D. 15, 16, 18. P. 17. V. 6. A. 18, 17. C. 26.

Varietas aut affinis ſpecies.

α. GADUS *Nawaga, Kohlreuteri,* in *Nov. Com. Petrop.* XIV. 485. tab. 12. Br. 7. D. 13, 20, 25. P. 21. V. 6. A. 23, 25. C. 40.

Corpus fuſiforme compreſſum, dorſo minus arcuato, quam abdomen, tripterygio; cauda longa, anguſtata. Caput magnum cathetoplateum ante plagioplateum. Maxilla ſuperior parum longior. Oculi magni. Dentes acuti retrorſum parum curvati, multarum ſerierum ſuperiores fortiores, plures. Palatum denticulatum. Cirrus in mento per brevis. Linea lateralis ſubcurvato-recta. P. D. tres inter ſe remotae non angulatae. Prima earum ſcapularis, anguſta, obtuſa; ſecunda triplo longior, & parum humilior prima, poſt medium dorſi ſita; tertia humilior & brevior ſecunda, lumbaris. P. A. prima & ſecunda pinnæ dorſalis ſecundæ & tertiæ ſimiles & oppoſitæ. P. P. parvæ, ſubacutæ, ſubinferæ. P. V. parvæ, lanceolatæ, obtuſae, jugulares. P. C. longior quam lata, retundata, ad medium leviter excavata. Color ad dorſum lituris cinereis, fuſcisque variegatus; in lateribus ſubargenteus, pallide caeruleſcenti teſtaceoque remixtus & nigro punctatus. Pectus & abdomen inferne condicant. Habitat in mari albo. *Lepechin* hunc piſcem ſingularem ſpeciem gadi eſſe credit. Vide *Nov. Comm. Petrop.* XIIX. 512.

Egleſinus & Egreſinus Auctorum.
Aſellus minor. Schonev. p. 18.
The Hadock Anglis. Källja & Käljor Suecis. Koll Danis. pag. 21.
Dorſum *acuminatum* inter Caput & pinnam Dorſi primam.
Linea lateralis *nigra*, fere *recta.* Macula *nigra* utrinque ad pinnas pectorales. Oſſicula pinnarum fere uti in N°. 4. Vertebræ... (e).

6. GADUS *dorſo tripterygio, ore cirrato, longitudine ad latitudinem tripla, pinna ani prima Oſſiculorum triginta.* *Art.* Spec. 65. *Syn.* 37.
Aſellus mollis latus. Liſteri in App. Will. pag. 22. *Ray. pag.* 55.
à Pauting, Pout & Whiting-Pout Anglis.
Maxilla *ſuperior* inferiore paullo longior. *Linea* lateralis *nigreſcens*, admodum *Curva. Macula* cœruleo-nigreſcens ad radices Pinnarum Pectoralium. Dorſum *convexum.*
Cauda in extremo æqualis. *Anus* capiti admodum vicinus. Oſſicula *media* in Pinna Ani I. longiſſima ſunt. Pinna Dorſi I. oſſiculorum 13. II. 24. III. 20 ad 21. Pectorales 19. Ventrales 6. Ani I. 30 ad 31. II. 21. Squamæ magnæ. Vertebræ 48 ad 49. *(f)*

α. GA-

ADDITAMENTUM.

(e) 5. Gadus, *Aegleſinus*, tripterygius, cirratus, albicans; cauda biloba; maxilla ſuperiore longiore. *L. S. N.* 436. D. 15, 20, 19. P. 18. V. 6. A. 24, 21. C....

Gadus, *Aegleſinus*, cirro unico; linea laterali nigra. *Der Schellfiſch. Bloch N. F. D.* II. 138. Br. 7. P. 19. V. 6. A. 22. 21. C. 27. D. 16, 20, 19.

(f) 6. Gadus, *barbatus*, tripterygius, cirratus; maxilla inferiore punctis utrinque ſeptem. *L. S. N.* 437. D. 13, 17, 19. P. 18. V. 6. A. 18, 17.

Gadus, *barbatus*, corpore lato. *Der breite Schellfiſch. Bloch N. A. F.* II. 105. Br. 6. P. 18. V. 6. A. 25, 17. C. 30. D. 13, 19, 18.

α. GADUS *dorſo tripterygio, ore cirrato, oſſiculo pinnarum ventralium primo in longam ſetam producto. Art.* Syn. 35.
Aſellus luſcus. Will. app. 22. *Ray. p.* 54. ad hanc ſpeciem omnino pertinere videtur, & vix differt. Art. *(g)*

7. GADUS *dorſo tripterygio, ore cirrato, corpore ſecunciali, ano in medio corporis. Art.* Syn. 36.
Anthiae ſpecies ſecunda Rondeletii.
Aſellus mollis minor, ſeu Aſellus omnium minimus. Will. p. 171. *Ray. p.* 56.
Mollo Venetorum. Capellan Maſſilienſium. Poor & Power. Cornubienſium.
Puncta novem in maxillis. Dorſum dilute fuſcum. Venter albeſcens. Umbilicus in *medio* piſcis.
pag. 22. Pinna Dorſi I. oſſiculorum 12. II. 19. III. 17. Pectorales 13. Ventrales 6. Ani I. 27. II. 17. Cauda in extremo æqualis. Linea lateralis *Curva*, ex Icone G. Jago. *(h)*

Secundo pinnis in dorſo duabus.

8. GA-

ADDITAMENTUM.

(g) 7. Gadus, *luſcus*, tripterygius, cirratus; radio ventralium primo ſetaceo. *L. S. N.* 437. D. 13, 23, 18. P. 11. V. 6. A. 31, 18. C. 27.

The Bib, Blinds. Willugby 169. *Pennant br. zool.* III. p. 184. tab. 30. D. 12, 23, 20. P. 16. V. 6 vel 7. A. 27, 21.

Corpus deorſum altum, compreſſum, macrolepidotum, ſquamis deciduis. Velamentum oculi laxum, ſolutum. Os parvum. Cirrus ſub mento unciæ longitudine. Radius primus pinnæ ventralis longus ſetaceus. Color in dorſo olivaceus, in lateribus aureus, in abdomine albus. P. A. obſcuræ albo marginatæ & P. C. nigro terminata. Longitudo pedalis & latitudo 3½ unciarum.

(h) 8. Gadus, *minutus*, tripterygius, cirratus; ano in medio corporis. *L. S. N.* 438.

Gadus, *minutus*, abdomine intus nigro. *Der Zwergdorſch. Bloch N. F. D.* II. 167. Br. 7. P. 14. V. 6. A. 27, 17. C. 18. D. 12, 19, 17.

The

8. GADUS *dorſo dipterygio, maxilla inferiore longiore.* *Art.* Syn. 36.
Aſellus primus, ſive Merlucius. Ray. p. 56.
The Hake. Anglis.
Figura corporis oblonga & ſubteres. Caput *latum.* Longitudo cubitalis. *Cauda* in extremo fere æqualis. Pinna Dorſi I. oſſiculorum 9. II. 40. Pectorales 12 ad 13. Ventrales 7. Ani Unica oſſiculorum 39. *(i)*

9. GADUS *dorſo dipterygio, ore cirrato, maxilla ſuperiore longiore. Art.* Syn. 36.
Aſellus longus. Schonev. *Will. Ray. p.* 56.
Molva major. Charlet. p. 121.
Ling Anglis. Lenge Germanis. Länge Suecis & *Norrigiis.*
Corpus longum & ſubteres. Caput planum & depreſſum.

R 2 Rictus

Additamentum.

The Poor vel *Power. Raji ſyn.* p. 56. 163. tab. 1. fig. 9. *Pennant. br. zool.* III. tab. 30. n. 77.

(i) 9. Gadus, *Merlucius*, dipterygius imberbis; maxilla inferiore longiore. *L. S. N.* 439. D. 10, 39. P. 12. V. 7. A. 38. C. 22.

Gadus, *Merlucius,* dipterygius ore imberbi. *Der Stockfiſch. Bloch N. A. F.* II. 94. tab. 154. Br. 7. D. 10, 39. P. 12. V. 7. A. 37. C. 20.

Gadus, *Merlucius.* Maſſilienſibus *Merlan*, *Merlouge. Brünnichii ichth.* 21. Br. 7. D. 10, 39. P. 13. V. 7. A. 39. C. 25.

Corpus elongatum, ſubcompreſſum, pallide argenteum. Caput ſupra planiuſculum, in foſſulam acutangularem depreſſum. Maxilla ſuperior brevior, non ductilis. Dentes longi acuti diſtantes. Iris alba. Linea lateralis ſuper pectorales papillis circumvalluta, in medio corporis deſcendens ad caudam excurrit. P. P. & P. V. acuminatæ. P. C. integra rotundata. Longitudo pedis & ſupra.

The Hake. Pennant br. zool. III. 291. D. 9, 40. P. 12. V. 7. A. 39. C. . . .

Color ſuperne cinereus in abdomine ſordide albus.

Rictus amplus. Cauda in extremo *ſubrotunda.*
Pinna Dorſi I. oſſiculorum 15. II. 65. Pectorales 15. Ventrales 6. Ani 62. *(k)*

10. GADUS *dorſo dipterygio, ore cirrato, maxillis aequalibus. Art.* Syn. 38.
Muſtela fluviatilis, Lota & Borbota Auctorum. Lake Suecis. *Alraupe, Aruppe, Truſch, Treiſchen, Rutten, &c. Germanis. Putael Belgis. Eelpout Anglis.*
Caput plagioplateum. *Corpus* ſubteres, varium, lubricum. Cauda in extremo ovalis fere. Linea lateralis *lata & recta.*
Pinna Dorſi I. oſſiculorum 13. II. 76. Pectorales 21. Ventrales 7. Ani 55. *(l)*

11. GADUS *dorſo dipterygio, ſulco ad pinnam dorſi primam, ore cirrato. Art. Syn.* 37.
pag. 23. *Muſtela vulgaris & altera Auctorum. Krullquappen Hilliglandis* & *Hamburgenſibus. Whiſtle-fiſh Cornubienſium.* Lon-

---

ADDITAMENTUM.

(k) 10. Gadus, *Molva,* dipterygius, cirratus; maxilla ſuperiore longiore. *L. S. N.* 439. D. 15. 63. P. 20. V. 6. A. 60. C. 40.

Gadus, *Molva,* dorſo dipterygio; maxilla. *Der Leng. Bloch N. F. D.* II. 174. Br. 7. P. 19. V. 6. A. 59. C. 38. D. 15. 63.

(l) 11. Gadus. *Lota,* dipterygius, cirratus; maxillis æqualibus. *L. S. N.* 442.

Gadus, *Lota,* dipterygius maxillis æqualibus. *Die Quappe. Bloch N. F. D.* II. 177. tab. 70. Br. 7. P. 20. V. 6. A. 67. C. 36. D. 14, 68.

La Lotte, Aſcanii Icon. tab. 28. Br. 7. D. 11, 72. P. 21. A. 60. C. 40.

The Burbot. Pennant br. zool. III. 199.

Silurus cirro in mente unico *Artedi ſpec.* 107.

Anatomiam auctore *Kohlreutero* vide in *Nov. Com. Petrop.* Tom. 19.

Longitudo 7 ad 8 digitorum, vel tripalmaris. Cauda ſubrotunda.

Pinna Dorſi Ia. è foſſula prodit, oſſiculorum. . . . . IIda. 56. Ventrales 7. Ani 47. appendices pylori 8. tantum *(m)*.

Additamentum.

(m) 12. Gadus, *Muſtela*, dipterygius, cirratus, cirris 5; pinna dorſi priore exoleta. *L. S. N.* 442. D. 1, 42. P. 14. V. 7. A. 40.

Cirri labii ſuperioris 4, inferioris 1.

Gadus dorſo dipterygio; pinna dorſi anteriore humili; maxilla ſuperiore cirris quatuor, inferiore unico. *Gron. zooph.* n. 314. *Act. upſal.* 1742. tab. 3.

The five barded Cod. Pennant br. zool. III. 102. tab. 33.

Die Meerquappe. Mülleri Lin. N. S. IV. 98.

13. Gadus, *Morhua*, tripterygius, cirratus, cauda ſubæquali; radio primo anali ſpinoſo *L.* S. *N.* 436. D. 14, 18, 19. P. 19. V. 6. A. 17, 15. C. 44. *Artedi ſyn.* 35.

Gadus *Morhua*, ſquamis majoribus. *Der Kabeljau. Bloch N. F. D.* II. 145. tab. 64. Br. 7. P. 16. V. 6. A. 17, 16. C. 30. D. 15, 19, 21.

La Morue Aſcanii icon. tab. 27. Br. 7. D. 13, 18, 19. P. 20. V. 6. A. 18, 15.

The common Codfiſh. Pennant. br. zool. III. 172. D. 14, 19, 19. V. 6. A. 20, 16. C. 2.

14. Gadus, *Tom Cod*, tripterygius, maxilla ſuperiore longiore; cirro unico; dentibus ſetoſis. *Schoepfii* in *Schrift. N. Fr.* VIII. 140. Br. 7. D. 14, 16, 21. P. 16. V. 5. vel 6. A. 18, 20.

Corpus parvum, oblongum, ſpithameum, ſquamis deciduis veſtitum, ſuperne e ſpadiceo virideſcens, a lateribus ſplendens, inferne album. Caput glabrum, planum. Nares ſolitariæ prope oculos. Oculi flavidi. Anus medius. Pinna caudalis integra, rotundata. Linea lateralis curvato-recta. Pinnæ dorſales 3 diſtinctæ: Pectorales lanceolatæ, obtuſæ; Ventrales thora-

Additamentum.

thoracicæ, acuminatæ. Pinna ani ſecunda oblonga rotundata. Gado minuto affinis.

15. Gadus, *Saida*, dorſo tripterygio, ore cirro minimo; cauda bifurca, radio ventralium ſecundo in longam ſetam producto; linea laterali recta. *Lepechin* in *Nov. Com. Petrop.* XIIX. 514. Br. 6. D. 10-11, 16-17, 20. P. 16. V. 5-6. A. 18, 20. C. 24-26.

Corpus fere fuſiforme, compreſſum, dorſo recto, convexo, abdomine craſſo, arcuato, G. Aegleſino ſubſimile. Caput ovatum, parum compreſſum, ante obtuſum. Maxilla inferior acutiuſcula, paululum longior ſuperiore obtuſiore. Rictus amplus, aſcendens. Denticuli ſetacei, retrorſum hamati. Palatum ante denticulatum. Oculi ampli. Iris cæruleſcens. Pupilla albida. Anus capiti propior. Linea lateralis recta, dorſo paralela. Color: Dorſum undique ad lineam lateralem ſordidum, nigro inordinatim punctatum. Latera ex albo cæruleſcunt, venter gula & reliquus truncus albent. P. D. fuſcæ. P. A. ad baſin obſcuræ cæruleæ. Habitat in mari albo. Caro exſucca. Longitudo 9 unciarum.

16. Gadus, *virens*, tripterygius, imberbis; dorſo vireſcente; cauda bifurca. *L. S. N.* 438. D. 13, 20, 19. P. 17. V. 6. A. 24, 20. C. 40.

Gadus, *virens*, Norwegis *Sey I. C. Fabricii Reiſe nach Norw.* p. 14. 273. D. 12, 18, 18. P. 19. V. 5. A. 22, 18.

Corpus oblongum argenteum, dorſo obſcuro vireſcente. Os ovatum maxilla inferiore vix longiore. Dentes numeroſi, aceroſi. Lingua carnoſa. Oculi atri, iride aurea.

Gadus, *virens*, *Sce. Sey. Aſcanii icon.* tab. 23. Br. 7. D. 19, 20, 20. P. 19. V. 6. A. 24. 20. C. 36.

Varia nomina ſecundum magnitudinem Norwegi illi imponunt. Vide *Act. Stockh.* A. 1771. ubi de ejus uſu & captura tractatur.

17. Gadus, *Froſt*, tripterygius imberbis, faſciatus. *Pennant Arct. zool. ſuppl.* 114.

Corpus ſenſim gracileſcens, ſpithameum vel ultra, variegatum. Caput fuſcum. Dorſum & latera eleganter ornata faſciis

ADDITAMENTUM.

ſciis nigris undatis, ad ventrem usque ferme tendentibus. Color fundamentalis eſt obſcurus. Pinnæ dorſales & cauda nigro punctatæ ſunt. Habitat circa Americam ſeptentrionalem.

18. GADUS, *Tau*, dipterygius cirratus, operculis triacanthis; pinna dorſali priore triradiata. *L. S. N.* 440. ubi deſcriptio ſubjuncta eſt. Br. 6. D. 3, 26. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. 22. C. 16.

Gadus, *Tau*, cirris plurimis. *Der Krötenfiſch. Bloch N. F. D.* II. 170. tab. 67. Br. 6. D. 3, 20. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. 15. C. 12.

19. GADUS, *cimbrius*, dipterygius, cirratus; cirris quatuor; pinna dorſali priore exoleta; radio primo haſtato *L. S. N.* 442. ubi deſcriptio brevis exſtat. Br. 7. D. 1, 48. P. 16. V. 7. A. 42. C. 25.

Gadus, *cimbrius. Struſſenfelti.* in *Act. Stockh.* A. 1773. tab. 2. fig. A. Br. 7. D. 1, 48. P. 16. V. 7. A. 42. C. 25.

Corpus elongatum, anguſtum, microlepidotum, e fuſco cinereum, inferne albidum. Caput parum longius, quam latum, magis angulatum, quam rotundatum & paſſim nigro punctatum. Maxilla ſuperior binis longis & uno brevi cirro donata, longior eſt inferiore, ex qua unus brevis cirrus dependet. Nares minimæ inter roſtrum & oculos mediæ. Præterea foraminulum prope unumquemque cirrum longum conſpicitur. Oculi ovales, nigri, iride albida. Membrana branchioſtega 7 radiata. Pinnæ dorſales duæ. Prima ſuper nucham ſita, conſtat ex uno longo, elaſtico, nigro in modum litteræ T hamato, priorſum verſo, radio et plus quam triginta aliis piloſis in ſulco decumbentibus: ſecunda ſemilongitudinalis diſtincta 48 radios continet. Pectorales mediæ, acuminatæ radiis 16. Ventrales capiti propiores & minores pectoralibus, radiis 7 ſuffultæ. Pinna ani longitudinalis diſtincta radiis 42. Pinna caudæ parva longior, quam lata, rotundata radiis 25 inſtructa.

20. GADUS, *Byrkelange*, dipterygius, cirratus, maxilla inferiore longiore, pinna ani oſſiculorum 70. *Stroemii*, in *Act. nidroſ.* III. 400. tab. 8. Br. 7. D. 14, 56. P. 20. V. 6. A. 50.

Corpus

Additamentum.

Corpus elongatum, ſubteres, ſesquipedale, alepidotum, ſpadiceum, nitidum. Linea lateralis recta, verſus caput parum aſcendens. Caput duplo longius, quam latum. Oculi magni, ſummi, iride pallide aurea, & pupilla cærulea ornati. Nares duplices ſubmediæ. Maxilla infera longior ſupera, cirro minuto aucta. Dentes inæquales: nempe in maxilla ſupera conferti, multi, in infera autem majores remoti & ante illos una ſeries minutiſſimorum. In palato dentes rari majores in ſemicirculum diſpoſiti. Membrana branchialis ſemipatens 7 radiata. Pinnæ pectorales radiis viginti: Ventrales ſexradiatæ, radio primo longiore. Dorſalis prima duas ſemis uncias alta, quatuordecim radios; & ſecunda 2 uncias alta quinquaginta & ſex radios continet, quorum ultimi partiti ſunt. Pinna ani longitudinalis quinquaginta *) radiis, quorum ultimi partiti ſunt, ſuffulcitur. Pinna caudæ ſolitaria, rotundata, flabellum manuale repræſentat.

21. Gadus *Blennoides* trypterygius; cirro menti; pinnis ventralibus didactylis; cauda bifurca. *Der zehnfinnige Weichfiſch mit geſpaltenen Bauchſpitzen. Pallaſii ſpicil.* VIII. 47. tab. 5. fig. 2. Br. 6. D. 10-11, 17, 16. P. 19. V. $\frac{1}{5}$. A. 23, 19. C. 27.

Magnitudo dodrantalis. Habitus fere Merlangi. Caput compreſſiuſculum, conicum, obtuſum. Labia duplicata; inferius paulo brevius in apice ſimplex, cirroque barbatum. Denticuli inæquales ſerrulati. Palatum in longitudinem ſtricatum. Oculi magni iride argentea. Opercula ſuperius angulata. Pori muciferi 4 utrinque ſub maxilla inferiore & unicus utrinque ad cirrum menti. Pinnæ molles, cute laxa obductæ. P. D. prima anguſta, acuta; ſecunda humilior, linearis; tertia obtuſe angulata altior & brevior ſecunda. P. P. anguſtæ, ſubfalcatæ. P. V. e radio craſſiuſculo molli, prælongo, bifurco ſeu didactylo & 4 interius exiliſſimis, decreſcentibus compoſitæ. P. A. prior rotundata, ſemi longitudinalis; ſecunda ſubtriangularis, altior

*) Numerus hic litteris expreſſus illi, in nomine ſpecifico notis numerabilibus indicato, non reſpondet. Eſt forſitan error typographi, qui pro 50 poſuit 70.

ADDITAMENTUM.

altior & brevior, pinna dorſali tertia oppoſita. P. C. bifurca. Truncus lanceolatus, compreſſus, pinguis, ſquamis minimis ſupra lineam lateralem ſcabriuſculus. Linea lateralis arcuato-recta. Anus anterior. Color totius albo-argenteus verſus Dorſum ſubgriſeus. Pinnæ omnes flaveſcenti-albæ.

22. GADUS, *Blennoides*, dipterygius; cirro menti, pinnis ventralibus didactylis, elongatis. *Brünnichii ichth.* 24. Br. 7. D. 10, 56. P. 11. V. 2. A. 53. C. 16.

Corpus oblongum, leviter compreſſum. Caput compreſſum pone diacanthum. Os obtuſum. Maxilla inferior brevior, 7 punctata. Cirrus brevis in mento. Dentes minuti, conferti, acuti. Oculi magni, iride alba. Operculum poſterius in ſpinam mollem ſuper pinnas pectorales exit. Pinna dorſalis anterior parva apice nigreſcens; poſterior ante caudam terminata, albida, nigro-marginata & maculata. Anus anterior. Pinna ani longitudinalis, albida, poſtice nigra; caudalis rotundata, nigreſcens. Linea lateralis recta obſoleta. Pinnæ ventrales conſtante radiis duobus ſetaceis, quorum longior corporis fere dimidiam longitudinem æquat. Pinnæ omnes communi corporis cute veſtiuentur. Color totius piſcis albidus in capite ſanguinolento pallidus. Habitat in mari mediterraneo. Maſſilienſibus *Mouſtele* audit.

Gadus *albidus. Gmelini L. S. N. reform.* 1171.

23. GADUS *bifurcus. The forked Hake. Pennant br. zool.* III. 193. tab. 31.

Caput ſuperne leviter declive. Os amplum. Dentes in maxillis & palato. Cirrus parvus in mento. Pinna dorſalis prima triangularis, altior quam lata, cujus primus radius tenuis, longiſſimus eſt. Secunda ſemilongitudinalis. Pinnæ ventrales ſetiformes, longæ, duobus radiis, connatis inæqualibus, verſus apicem inſtar furcillæ ſeparatis, conſtant. Anus in medio. Pinna ani longitudinalis. Linea lateralis incurva. Pinna caudæ rotundata. Longitudo pedalis & altitudo ſumma 3 unciarum. Habitat in mari mediterraneo.

La Tinca marina, Peſce molle. Cetti de Sardineae h. n. p. 110.

Additamentum.

Gado Molvæ accedit. Differt tamen ab illo pinna prima dorſali 10 radiata, & pinna ani cum caudali connata.

Phycis *Artedi gen.* 84 ſyn. 111.

Blennius, *Phycis*, naribus ſubcriſtatis; cirro labii inferioris; dorſo bipenni. *L. S. N.* 442. B. 7. D10, 61. P. 15. V. 2. A. 57. C. 20.

Narium anteriora foramina tentaculo lineari. Anus annulo nigro cinctus. Cauda rotundata.

Blennius, *Phycis*, naribus ſubcriſtatis; menti cirro unico, dorſo dipterygio. *Moulette* Maſſilienſibus. *Brünnich. ichthyol.* 28.

Figura Blennii, ſed longitudine pedem ſuperat. Cirrus unicus in mento. Pinnæ ventrales biradiatæ, ad anum elongatæ. Pectorales breves; rotundatæ. Anus ante medium corporis. Caudæ pinna rotundata, a dorſali analique diſtincta. Linea lateralis ſuper opercula branchiarum incipiens poſtice decurvatur.

Aſellus Callarias *Salviani.* Galea Venetorum *Bellonii.* Tinca marina *Aldrov. Willugby* p. 205. tab. N. 12. fig. 3.

The great Forked-Beard. Raji. ſyn. piſc. p. 75. & 163. tab. 2. fig. 7.

Gadus, *raninus*, dipterygius, cirratus; pinnis ventralibus biſetis. *Mülleri zool. Dan.* II. 15. tab. 45.

Corpus nigro-fuſcum, microlepidotum, mucoſum. Caput valde depreſſum corpore latius. Faux alba. Oculi inter ſe & ab angulo oris æque diſtantes. Pupilla violacea. Iris fulva. Dentium aceroſorum rubentium duplex ſeries in utraque maxilla. Areola denticulata in antica palati. Lingua obtuſa, carnoſa. Truncus ad pinnam dorſalem usque depreſſus latiſſimus, dein compreſſus, curtus & acuminatus. Pinnæ nigræ, ſolito craſſiores, radii acumine molli terminantur. Pinna dorſalis & analis ejusdem fere longitudinis poſtice abrupta. Radiorum ventralium bini priores in ſetam ſeu cirrum excurrunt; horum poſterior priore duplo longior eſt. Habitat in mari Balthico.

Blennius, *fuſcus*, ore cirrato, pinnis omnibus ſetaceis. *Stroem Soendm.* I. 323. Br. 7. D. 60. P. 17. V. 6, 7. A. 55.

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus nigrum dodrantale, 3 pollices latum; cauda valde anguſtata & tenuis. Caput magnum 2½ pollices longum & 2 latum & planum. Rictus amplus. Dentes numeroſi, acuti, introrſum curvati, quorum illi in maxilla infera majores ſunt reliqui. Similium dentium congeries in palato adeſt. Oculi roſtro propiores. Cirrus per parvus & tenuis ſub mento. Pinna caudæ parva, ovalis. Pinna dorſi longitudinalis diſtantia unius pollicis a capite oriunda. 60 radios continet. P. analis longitudinalis 55 radiis ſuffulta. P. pectorales 17 radiatæ. Pinnæ ventrales 5, 6 radiis compoſitæ, quorum duo primores uti longæ ſetæ prominent. Radii omnium pinnarum ſupra membranam intermediam procedunt. Habitat in mari Norwegico.

Blennius, *raninus*, pinnis ventralibus ſubſexfidis; cirro gulari. *L. S. N.* 444.

Gadus, *fuliginoſus*, dipterygius pinnis ſetoſis; cirro mentali. *Die ruſſige Meerquappe. Walbaum* in *Schriften der Berlin. Geſ. N. Fr.* V. 107, ubi partes ejus externæ & internæ copioſe deſcriptæ ſunt. Br. 7. D. 3, 62. P. 20. V. 6. A. 54. C. 32.

Varietas.

α. Gadus, *trifurcus*, fuſcus, labiis candidis, nodulis in dimidio lineæ lateralis. *The trifurcated Hake. Pennant br. zool.* III. 196. tab. 32.

Longitudo pedalis. Color fuſcus, exceptis labiis niveis. Caput latum, depreſſum. Oculi magni iridibus flaveſcentibus. Rictus amplus. Cirrus brevis ſub mento. Dentes incurvi irregulares in maxillis, itemque in palato ſemilunari congerie ſiti. Lingua nulla. Corpus a pinnæ pectoralis baſi cathetoplateum verſus caudam admodum gracileſcens. Sulcus ad initium dorſi, in qua rudimentum pinnæ dorſalis primæ exiſtit. Pinna dorſalis ſecunda ſemilongitudinalis diſtincta. Pinnæ ventrales trifurcæ; Analis longitudinalis; Caudalis & Pectorales rotundatæ. Series tuberculorum utrinque ſupra pinnas pectorales, a qua linea lateralis oriunda ad medium trunci infracta, & dehinc recta, per medium caudæ decurrit.

ADDITAMENTUM.

25. GADUS, *muſtelinus*, dipterygius, cirris 4; radio primo pinnæ dorſalis prioris prælongo, diſtincto, elaſtico. *W.* Br. 7. D. $\frac{1}{41}$, 48. P. 14. V. 6. A. 40. C. 24.

Corpus anguillare, compreſſum retrorſum anguſtius, pedale, glabrum, obtecte ſquamoſum, colore in dimidio ſuperiore corporis obſcure cinereo, inferne albido, punctis denſis ſubtiliſſimis nigricantibus, undique & aliquot majoribus atris in lateribus obſcurato. Caput parvum ſubconicum, compreſſiuſculum, a fronte leviter declinatum, cirratum. Roſtrum breve rotundatum. Cirri 4 inæquales ſetacei, capite breviores. Duo longi ante nares, tertius breviſſimus in apice ſuperioris labii, & quartus tertio longior ſub mento. Rictus profunde inciſus, rectus, fere inferus. Oculi ſummi, roſtro propiores. Pupilla ampla, rotunda, atra. Iris argentea, cinereo punctata. Maxillæ inæquales labiatæ, vaginatæ; ſupera longior & multo altior infera, deorſum verſatilis. Dentes in maxillis inæquales, acuti, anteriores una ſerie, rari, incurvi, poſteriores conferti, minutiſſimi. Tales etiam in area angulati in initio palati. Lingua craſſa, lævis, violaceo-nigra ſimiliter ac palatum. Opercula rotundata, carnoſa, flexilia. Membranæ branchiales 7 radiatæ, infra connatæ. Apertura branchialis ampla, lateralis Truncus ante ſubteres, retrorſum magis magisque compreſſius, dorſo ſub recto poſt nucham foſſula excavato, abdomine convexo, parum arcuato, cauda longa, ſenſim anguſtata. Linea lateralis recta, media lineolata. Anus ante medium. P. D. duæ inæquales, prima fuſca unciam longa, & duas lineas alta, in foſſula abſcondita, 40 radios arctos, ſetoſos ab baſin membrana humili connexos continet. Ante hanc radius ſetoſus 15 lineas longus diſtinctus aſſidet, qui ſuper breves radios in foſſula reclinatur: Secunda ſemilongitudinalis, ſubæqualis pone parum latior; ſubfuſca prope finem nigra macula notata; ſemiunciam a pinna caudali diſtans. P. A. ſimilis pinnæ dorſali ſecundæ, ſed pallidior, rad. 40. P. P. mediæ, ſubovatæ, ſeſquiunicam longæ, ſubacutæ in diſtenſione rotundatæ, rad. 14. P. V. jugulares inter ſe valde remotæ, lanceolatæ 9 lineas longæ, radiis 6 inæqualibus, quorum duo intermedii apicibus ſuis

longe

ADDITAMENTUM.

longe prominent. P. C. parva, obovata, fuliginoſa, margine ſuperiore ferrugino, radiis 24 ſuſtentatur. Habitat raro in mari Balthico.

Gadus, *Muſtela. Struſſenfelti* in *Act. Stockholm.* tom. 35. tab. 2. fig. B. optima. Deſcriptio acurata. Br. 7. D. $\frac{1}{41}$, 40. P. 14. V. 6. A. 40. C. 30.

26. GADUS, *tricirratus*, dipterygius; pinna dorſali antica minutiſſima, radio primo longiore. *Brünnich. ichth.* p. 22. Br. 6. D. 54, 54. P. 16. V. 4. A. 45. C. 20.

Corpus elongatum, cathetoplateum, pallidum, nigro ſubtiliſſime punctatum, infra lineam lateralem cæruleſcens; ſubtus argenteum, vertice violaceo. Maxilla inferior brevior. Cirri ante nares bini, ad mentum unicus. Iris luteo-vireſcens. Pinnula dorſalis antica in foſſula dorſali brevi pone caput recumbit, radiis cirriformibus 54 conſtans; pinna dorſalis ſecunda ſemilongitudinalis. Cauda rotunda apice luteſcens. Pinnæ pectorales acutæ pallidæ: ventrales 4 radiatæ, radiis cirriformibus, quorum duo interiores minutiſſimi. Anus ante medium corporis. Pinna analis longitudinalis. Magnitudo ſpithamæ.

The tree bearded Cod. Pennant br. zool. III. 201. tab. 33. n. 87.

Caput latum & depreſſum. Oculi roſtro approximatæ. Oculi roſtro propiores. Cirri duo in maxilla ſupera & unus in mento. Dentes minuti, conferti in maxillis & una ſerie in palato. Membrana branch. 7 radiata. Truncus elongatus, cathetoplateus, verſus extremum gracileſcens. Pinna dorſalis prima, multis radiis non connexis compoſita, in ſulco profundo pone caput jacet; ſecunda priori vicina, & altior fere longitudinalis, diſtincta. Pinnæ pectorales latæ & rotundatæ: ventrales parvæ, quarum radius ſecundus prominet. Analis longitudinalis. Caudalis rotundata. Squamæ minutæ. Color corporis & capitis e rubro flaveſcens, nigris maculis majuſculis præſertim ſupra lineam lateralem diſtinctus. Pinna dorſalis & caudæ obſcuriores. Pinna ani vivide rubra. Omnes ſimul maculatæ. Linea lateralis curvato-recta.

ADDITAMENTUM.

The Rockling, Sea-Loche, Whiſtlefiſh. Raji Syn. 67. & 164. tab. 2. fig. 9.

Muſtela vulgaris *Rondeletii.*

Gadus, *tricirratus. Die Meerquappe. Bloch N. A. F.* II. 100. tab. 165. Br. 5. D. 56. P. 18. V. 6. A. 46. C. 20.

27. GADUS, *mediterraneus*, monopterygius, cirratus; maxilla ſuperiore cirris duobus, inferiore unico *L. S. N.* 441. *Muſ. Ad. Fr.* II. 60. D. 54. P. 15. V. 7. A. 44. C. rotunda.

Brunichius eum cum Gado tricirrato unius ſpeciei eſſe credit.

28. GADUS, *Brosme*, monopterygius; ore cirroſo; cauda ovali acuta. *Stroem Soendmör* I. 272. tab. 1. fig. 19. Br. 7. D. 100. P. 20. V. 5. A. 60. C. 30.

Corpus fere ſimile Gado Molvæ, ſed magis compreſſum & verſus caudam latitudine & altitudine gradatim attenuatum, bipedali longitudine. Cirrus in mento. Iris lutea; pupilla cærulescens. Dentes acuti in maxillis & parvi in arcum digeſti ſub palato. Pinna dorſalis longitudinalis. Pinnæ pectorales rotundatæ. Pinnæ ventrales craſſæ. Analis longitudinalis. Cutis craſſa flaveſcens. Pinna dorſalis albida nigro marginata.

Gadus longus minor, dorſo monopterygio; cauda minime rotunda. Islandis *Keila. Olaſſen itin.* §. 527. tab. 27.

Varietates.

α. *The Torſk of Shetland. Pennant br. zool.* III. p. 203. tab. 34.

Caput parvum. Maxilla ſupera parum longior infera. Dentes parvi, conferti. Cirrus parvus in mento. Sulcus profundus in nucha. Pinna dorſalis propemodum longitudinalis, diſtincta. Pinnæ pectorales parvæ, rotundatæ: Ventrales breves, craſſæ carnoſæ cirris 4 terminatæ. Analis longitudinalis; Caudalis parva, rotundata, diſtincta. Linea lateralis obſoleta, dorſo ferme paralela. Color capitis obſcurus, dorſi & laterum flavus; ventris albus; Pinnæ dorſalis, analis & caudalis obſcurus albo marginatus; pectoralium ſpadiceus. Corporis longitudo 22 uncias & ſumma altitudo quatuor & ſemis uncias exæquat. Circa inſulas Orcades gregatim vagatur.

β. Ga-

Additamentum.

β. Gadus, *Broſme,* monopterygius, cirratus, lateribus, maculis nonnullis transverſis. *Aſcanii icon.* tab. 17. Br. 7. D. 96. P. 21. V. 5. A. 70.

Nihil Auctor niſi habitationis locum & magnitudinem duos aut tres pedes æqualem annotavit. Icon ejus convenit cum illa a *Pennanto* exhibita. Differt tamen maculis 5 ovalibus majoribus, gradatim decreſcentibus avellaneis, quæ in utroque latere lineam lateralem, curvato-rectam interrumpunt.

29. Gadus, *Salaria,* dorſo monopterygio, cirris nullis. *Foreskålii deſcr. anim.* p. 22. Br. 6. D. 36. P. 14. V. 2. A. 26. C. 19.

Corpus parvum, ſpithamale nebuloſo-variegatum. Caput valde declive, vertice carinatum. Pinna dorſi & ani longitudinales. Linea lateralis obſoleta ſupra dimidium corporis. Maxillæ veluti ciliatæ dentibus, utrinque canino majori, in inferiore maxilla longe majori. Cauda integra. Habitat circa Alexandriam & in Archipelago.

Species dubiae.

30. Gadus, *minimus. The leſs-Hake. Pennant. br. zool.* III. 195.

Barbus minor Cornubenſis cirris bifurcis. *The leſſer forked Beard, Iagonis. Raji ſyn. piſc.* p. 164. tab. 2. fig. 8.

Longitudinem 5 unciarum non excedit. Pinna dorſalis prima humilior ſecunda, ſemi longitudinali. Pinnæ ventrales bifurcæ quas *Iago* cirros appellavit. Caput declive, latum. Cirrus in mento, cauda rotundata. Cutis nigricans lævis.

31. Gadus, *Vertagus,* tripterus pinnis dorſalibus caudalique maculoſis. *W.*

Callarias barbatus (6) roſtro nigro; iride oculorum alba. Ab oculis ad exitum usque caudæ, in flabellum terminantis; pinnis dorſalibus & ultima poſt anum crebris denſisque lituris, ex flavido nigris, pictus: pinnis branchialibus, gutturalibus & prima poſt anum, ut & extremo ventre albis & nubeculoſis. Linea laterali alba, lata, recta. Pinna ano proxima brevis, duplo major ſecunda caudæ proxima: hæc cum tertia dorſali ſimilis longitudinis & latitudinis. Corpus caſtigatum, 2 pedes

XVII. ANARHICHAS.

Membrana Branchioſtega ſex, vel plura oſſa, continet utrinque.

Pinnæ Ventrales deſunt. Pinna in dorſo unica, longa, ad caudam fere extenſa. Pinna Ani longa. Cauda diſtincta, quadrata. *Caput* parum plagioplateum. Corpus cathetoplateum (*).

1. ANARHICHAS, *Art. Syn.* 38.

Lupus marinus noſtras. Schonev. 25. tab. 5. *Will.* p. 130. *Ray* p. 40.

Longi-

ADDITAMENTUM.

des & 5 uncias longum. Caro arida & macilenta. *Das Jägerchen. Kleinii.* M. V. p. 7. tab. 2. fig. 1. Eſt forſitan Varietas Gadi Callariæ.

32. GADUS, *heteroglosſus.* *W.*

Callarias barbatus (8) lingua non ſoluta. *Hornbogen* dictus. *Kleinii.* M. V. p. 7.

33. GADUS, *lacuſtris,* Americanis *Mathemeg,* Anglis *Land. Cod. Pennant arct. zool. introd.* p. 191.

Corpus tripedale, ſuperne ſub ſpadiceum, inferne griſeum. Cirri tres in mandibula inferiore, quorum medius longitudine duos alios vincit.

(*) *Character generis Anarhichae.*

LINNÆI: Caput obtuſiuſculum; Dentes primores ſupra & infra conici, divergentes, ſex, pluresve; molares inferiores, palatique rotundati. Membrana branchioſtega radiis 7. Corpus teriuſculum. Pinna caudæ dinſtincta. *S. N.* p. 430.

PENNANTI. Caput obtuſum. Corpus prælongum. Pinna dorſalis longitudinalis. Dentes primores conici, magni: molares plani & rotundi. Radii membranæ branchioſtegæ 7. *Br. Zool.* III. 151.

BLOCHII: Dentes validi, conici anteriores in utraque maxilla. *N. F. D.* III. 18.

FORSTERI: Corpus teretiuſculum. Caput obtuſum. P. C. dinſtincta. Dentes primores conici 6 utrinque molares & palatini rotundati Membrana branchialis radiis 6. *Enchir. h. n.* 83.

Longitudo 3 ad 4 pedum & ultra. Color varius. Corpus lubricum. Rictus ampliſſimus. Dentes magni in maxillis, palato & faucibus. Oculi magni ſupernè ſiti. Pinnæ pectorales amplæ, ſubrotundæ.
Locus ad Inſulam Hilliglandiam &c. *(n)*

XVIII.

ADDITAMENTUM.

(n) 1. ANARHICHAS, *Lupus*, major dentibus ſolidis obtuſioribus. *Fabricii Fn. Grœnl.* 138. Br. 7. D. 73. P. 20. V. 0. A. 45. C. 18.

Caput obtuſum, carnoſum, corpore latius & obſcurius, albo punctatum. Linea lateralis recta, albo punctata. Alia autem eodem ortu poſt curvaturam brevem in dorſo medio deſinit. Os anguſtatum, labiatum. Dentes validi oſſei, primores 4 ſupra & infra, conici, curvi longiſſimi, 9 laterales minores, acuti utrinque 7 & 4 inferiores; molares breves, rotundati validiores, 8 ſuperiores & 13 inferiores utrinque; dentes palati ordinati in 2 ſeriebus 9 validiſſimi. Oculi mediocres nigri, iride argentea. Lingua obtuſa, lævis, brevis. Apertura branchialis parva. Operculum carnoſum appendiculam poſticam habet. Corpus elongatum compreſſum ante anum ventricoſum, lubricum, caneſcens ſive rubicundulens; nigris irregularibus lineis diſtinctum, abdomine albo. Pinnæ pectorales latæ, ovatæ. Pinna dorſalis & analis longitudinales diſtinctæ. Anus in medio fere corporis. Grœnlandis. *Kigutilik.*

The Ravenous Wolffiſh. Pennant br. zool. III. 151. tab. 24.

Anarhichas, *Lupus,* dentibus oſſeis. *Der Seewolf. Bloch. N. F. D.* III. 19. Br. 61. P. 20. A. 46. C. 16. D. 74.

2. ANARHICHAS, *minor*, dentibus cartilagineis. *Fabricii Fn. Grœnl.* 139. D. 70. P. 20. V. 0. A. 41. C. 22.

Caput canino non abſimile. Rictus oris amplus. Dentes ſuperiores 3 utrinque acuti, validi, inæquales; & in interſtitio illorum 2 adhuc minores; inferiores itidem 3 acuti, inæquales utrinque: dentes verſus palatum ordinati nondum per-

XVIII. MURAENA.

Membrana Branchioſtega decem oſſicula, gracilia & curvata, utrinque continet, ſed ob cutem craſſam vix conſpici poſſunt, niſi pelle detracta.

Tubuli duo breves ſeu foramina narium anteriora in ipſo apice roſtri, unum utrinque.

pag. 24 *Corpus* longum, ſubteres, jam tripterygium, jam tetrapterygium, jam monopterygium. (*)

1. MU-

ADDITAMENTUM.

fecti niſi duo. Oculi magni verſus verticem. Pinna dorſalis & analis longitudinales, diſtinctæ. Cutis gracilis colore gadi. An junior prioris?

Anarhichas, *minor*, maculis nigris rotundis totus conſpus Islandis *Hlyre* vel *Steinbits Broder. Olaffeni Itin.* §. 682. tab. 42.

Dentes anguſti, acuti & duri. Inciſores fixi: Molores anguſti, elevati, contigui inordinatim congeſti. Dentes minuti in tres ſeries ordinati ſuperne & inferne in fauce. Hiſce notis ab Anarhicha Lupo diverſus eſt.

Varietas.

α. ANARHICHAS, *pantherinus*, maculis per totum corpus rotundis fuſcis. *Zonieco* in *Act. Petropol.* 1781. tom. I. p. 271. tab. 6.

Corpus tripedale, ventricoſum, alepidotum flaveſcens fuſco maculatum. Caput ſubgloboſum, Labia duplicia. Palatum dentibus 7 exaſperatum. Apertura branchialis lunata, coarctata. Opercula diphylla. P. D. fere longitudinalis. P. P. ampliſſimæ rotundatæ. Anus pone medium. P. C. lanceolata.

Species adhuc dubiae.

3. ANARHICHAS, *ſtrigoſus*, ſtrigis irregularibus fere transverſis fuſcis. *Gmelini L. S. N.* reformata 1144. D.— P. 18. A.— C. 13.

(*) Character generis Murænæ.

LINNÆI: Caput læve. Nares tabuloſæ. Membrana branchioſtega radiis 10. Oculi cute communi tecti. Corpus tere-

1. MURÆNA *unicolor; maxilla inferiore longiore. Art. Spec. 66. Syn. 39.*
Anguilla omnium Auctorum. Ål Suecis. Ahl & Aal Germanis. Ael Belgis. Eel Anglis.
Iris rubeſcens. Pinnæ pectorales 18 ad 19 oſſiculorum. Linea lateralis recta.
Vertebræ 116. *(a)*

2. MURÆNA *ſupremo margine pinnae dorſalis nigro. Art. ſyn. 40.*
Conger Auctorum. Conger-Eel Anglis.

ADDITAMENTUM.

teretiuſculum, lubricum. Pinna caudæ coadunata dorſali anique. Spiracula pone caput vel pinnas pectorales. *S. N.* 425.

Scopoli: Corpus læve. Aperturæ branchiales parvæ; aut nullæ, ut in ſerpentibus. Anus plerisque medius, pinnis ventralibus veris nullis. *Introd. hiſt. nat.* 459.

GRONOVII: Corpus oblongum, teres, rotundato-cathetoplateum, inerme, alepidotum. Linea lateralis recta, media. Anus plerumque medius: Caput rotundato-cathetoplateum, oblongiuſculum, ſubacutum, inerme, alepidotum. Nares plerumque tubuloſæ. Aperturæ branchiarum exiguæ, in hiſce ad pinnas pectorales in lateribus, in aliis ſubtus, & in nonnullis quandoque modo unica vel nulla. Dentes in maxillis. Membrana branchioſtega oſſiculis 10 utrinque obtectis inſtructa. Pinnæ inermes 1, 2, 3, 4. Ventrales nullæ, Pectorales in nonnullis dificiunt. Dorſalis, caudalis & analis cohærent. *Zoophyl.* p. 38.

(a) 1. Muræna, *Anguilla*, maxilla inferiore longiore; corpore unicolore *L. S. N.* 426. D. 1000. P. 19. V. 0. A. 100. C. . . .

Muræna, *Anguilla*, corpore immaculato; maxilla inferiore paulo longiore. *Der Aal, Bloch N. F. D.* III. 4. tab. 73. Br. 10. P. 19. A. C. & D. 1100.

Varietas.

The Grig Pennant. br. zool. III. 145. Differt a priore capite majori, roſtro obtuſiore, cute craſſiori & macie.

Longitudo 4 ad 5 cubitorum. Craſſities fere femoris humani.

Iris argentea. Linea lateralis recta, albida, lata. *(b)*

3. MURÆNA *roſtro acuto, lituris albidis vario, margine pinnae dorſalis nigro. Art. Syn.* 40.

Serpens marinus alter, cauda compreſſa. Will. p. 108.

Myrus antiquorum forte.

Longitudo duorum ad trium pedum.

Puncta cinerea 10 in medio dorſo. Color in dorſo fulvus, in ventre argenteus.

Locus: mare inferum ad Romam. *(c)*

4. MU-

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Muræna, *Conger*, roſtro tentaculis duobus; linea laterali ex punctis albida. *L. S. N.* 426.

Muræna, *Conger*, pinna ani, caudæ dorſique combinata; linea laterali alba. *Der Meeraal, Bloch N. A. F.* II. 37. tab. 155. Br. 10. P. 19. A. C. & D. 306.

The Conger. Pennant br. zool. III. 147.

Color obſcurior quam in Anguilla. Oculi magni, iride argentea. Maxilla infera brevior ſupera. Linea lateralis lata, albida, maculoſa. Margo tam dorſalis pinnæ quam analis niger. Numero oſſium & magnitudine Anguillam longe ſuperat. In littoribus Cornubiæ copioſe capitur.

(c) 3. Muræna, *Myrus,* pinna ambiente alba margine nigro. *L. S. N.* 426. *Muſ. Ad. Fr.* II. 58.

Muræna, *Myrus.* Maſſilienſibus *Firade* vel *Filas. Brünnichii ichthyol.* 12. Br. 10. D.... P. 16. V. 0. A....C....

Corpus teres, poſtice enſiforme, totum cinereum, ſubtus album. Caput depreſſum, antice anguſtius, ſupra longitudinaliter canaliculatum. Os obtuſum. Maxillæ & palatum multidentata. Maxilla ſuperior paululum longior inferiore, labio ſimplici & tentaculis 2 breviſſimis prædita. Oculi obtecti, iride aurea. Membrana branchioſtega 10 radiata. Apertura branchiarum eſt foramen magnum ante pinnas pectorales. Pori profundi 7 in maxilla inferiore utrinque. Unus utrinque ad

4. MURÆNA *exacte teres, cauda acuta apterygia. Art. Syn.* 41.
Serpens marinus Auctorum.
Longitudo 5 pedum. Dentes maxillarum magnitudine inæquales. Iris aurea. Pinnæ pectorales oſſiculorum 16. Lineæ laterales admodum curvæ & flexuoſæ.
Margo pinnarum Dorſi & Ani nigricat.
Locus: mare inferum ad Romam. *(d)*

T 3 5. MU-

ADDITAMENTUM.

ad canthum oris, alius ante oculum, & 6 in extremitate roſtri. Latera capitis argentea. Pinnæ pectorales breves; ventrales nullæ. Anus ſubmedius. Pinna dorſalis & analis longitudinales, coadunatæ unam efficiunt pinnam albam margine nigram. Cauda acuta. Linea, lateralis recta, dorſo propior, antice ex guttis albis formata, poſtice in lineam, ad caudæ apicem excurrentem degenerat. Magnitudo 5 ſpithamarum & ultra.

Das Spitzmaul Mülleri L. N. S. IV. 41.

Il Miro, Smiro, Tico. *Cetti h. n. Sard.* III. 97.

Cirros breviſſimos in maxilla inferiore & pinnam dorſi anique coadunatas nigro marginatas habet.

Serpens marinus alter cauda compreſſa. *Willugby* 108.

Varietas.

Muræna tota cinerea. *Forskålii deſcr. anim.* 22. Br. 20. P. 18. D... A...

Membrana branchialis oſſibus utrinque 20 & uno in medio. Aperturæ duæ pone branchias, juxta pinnas pectorales. Pectorales lanceolatæ obtuſæ, radiis fere 18. Pinna dorſi, caudæ & ani in unam ambientem coalitæ. Maxilla ſuperior longior; præter dentes maxillares inſtructa intus oſſe longitudinali, dentibus validis, erectis, compreſſis, retrorſum longioribus & remotioribus; poſtici trilobi. Linea lateralis primum ſupra medium corpus, dein ſenſim infra medium. Anus ante medium corpus. Color totius cinereus. Venter albidior; margo pinnas ambiens niger.

(d) 4. Muræna, *Serpens*, cauda aptera acuta; corpore tereti. *L. S. N.* 425, D... P. 16. V... A... C...

Serpens

5. MURÆNA *teres gracilis maculoſa, cauda tereti cuſpidata, apterygia.* *Art. Syn.* 41.
Serpens marinus maculoſus. *Liſteri in app. p.* 19. *Ray p.* 37. pag. 25.
Longitudo $3\frac{1}{2}$ pedum; Latitudo 3 digitorum. Pinnæ omnes albidæ, non maculoſæ.
Dentes maxillarum & palati in os recurvi. Venter ſubalbidus. *(e)*

6. MU-

ADDITAMENTUM.

Serpens marinus. *The Sea Serpent.* *Willughby h. piſc* p. 107. tab. G. 4. *Raji ſyn. piſc.* 36.

Corpus cylindricum cauda tereti acuta impinni ſuperne ſordide flavicans, inferne cæruleum. Caput oblongum, acutum. Rictus immanis. Dentes primores 4 vel 5 majores acuti, recurvi; laterales minimi, arcti; palati vero maximi in linea recta ordinati. Oculi ſummi parvi; iris aurea fuſco punctata. Pupilla ovalis. Pinnæ pectorales exiguæ, ſummæ 16 radiatæ, oblongæ. Foramina branchiarum, lateralia remota. Linea lateralis punctata, ſubrecta dorſo propior. Pinna dorſi & ani longitudinales, diſtinctæ nigro marginatæ. Anus capiti propior.

Muræna maxilla ſuperiore longiore. *Il Serpente marino.* *Cetti h. n. Sard.* III. 96.

Differt ab Anguilla oculis maximis ſummis, approximatis, & maxilla ſupera longiore.

(e) 5. Muræna, *Ophis*, cauda aptera, cuſpidata; corpore fereti. *L. N. S.* 425.

Muræna, *Ophis*, maculata, cauda aptera. *Der bunte Aal.* *Bloch N. A. F.* II. 35. tab. 154. Br. 10. P. 10. A. 79. D. 136.

Corpus prælongum, teres, glabrum, mucoſum, album, in dorſo cinereum, fuſco maculatum, cauda longa gracileſcente, apice tenui obtuſo apterygio terminata. Caput parvum. Rictus amplus. Dentes rari, qui, ore clauſo, intermeant. Nares, aperturæ branchiarum & oculi parva ſunt. Pupilla nigra. Iris argentea. Anus capiti multo propior. Linea lateralis media, punctis albis & maculis magnis panduræ formibus nigris ornata.

Pinnæ

6. MURÆNA *pinnis pectoralibus carens. Art Syn.* 41.
Muraena omnium Auctorum.
Longitudo 28 digitorum. Color varius. Dentium unicus ordo in maxillis. Iris *aurea.*
Locus: Romæ & Livorni. *(f)*

IX. OPHI-

ADDITAMENTUM.

Pinnæ pectorales parvæ, quibus aperturæ branchiarum minutæ ſubjacent. Pinna dorſalis & analis longitudinales diſtinctæ pellucidæ radiis ſimplicibus. Cauda apice obtuſo terminatur.

Serpens marinus maculoſus *Raji ſyn. piſc.* 37. *Willughby* tab. G. 9.

(f) 6. Muræna, *Helena*, pinnis pectoralibus nullis. *L. S. N.* 425. *Amoenitat.* I. 319.

Muræna, *Helena*, pinnis adipoſis. *Die Murene. Bloch N. A. F.* II. 30. tab. 152.

The Muray. Pennant arct. zool. ſuppl. 111.

Muræna maculata nigra & viridis. *The Muray. Catesby* carolina II. tab. 20.

Varietates.

α. Muræna maculata nigra. *The black Muray. Catesby* II. 21. *Pennant arct zool. ſuppl.* 112.

β. Muræna unicolor maxillis elongatis, teriuſculis; inferiore longiore; pinnis pectoralibus carent. *Gronovii zooph.* p. 39.

Caput parvum, cathetoplateum; ſuperne rectum, in lateribus convexiuſculum, roſtro rotundato. Oculi medii ſubgloboſi. Nares utrinque binæ, anteriores tubuloſæ in apice roſtri. Rictus ingens. Maxillæ productæ teretes anguſtatæ, inferiore longiore, apice obtuſo elevato inſtructa. Dentes inæquales, in maxilla ſuperiore & verſus apicem inferioris validi, diſtincti, cæterum minutiſſimi. Palatum dentium ſerie utrinque armatum. Apertura branchiarum utrinque in mediis lateribus, a capite paulo diſtans. Truncus & pinnæ ut in Muræna Helena. Color nigricans. Americam meridionalem inhabitat.

Mu-

ADDITAMENTUM.

Muræna roſtrata unicolor maxillis elongatis teretiuſculis, inferiore longiore; pinnis pectoralibus carens. Belgis *Krokodilbeck. Index Muſ. Gronov.* 21.

γ. Muræna punctata varia pinnis pectoralibus nullis; aperturis branchialibus utrinque. *Gronovii zooph.* 40.

7. MURÆNA, *guttata*, glauca, guttis nigris; macula majori utrinque prope caput. *Forskålii deſcr. an.* p. 22. Br. 6. D. $\frac{1}{43}$. P. 9? V. 0. A. 36. C. 10.

Iris aurea. Callus elatus inter oculos. Labium ſuperius brevius. Pinna dorſi & ani cum baſi pinnæ caudæ connexa.

Oſtindiſche Maer-Aal. Houttuyni. I. P. 7. p. 85. tab. 57. fig. 1.

Species dubiae.

8. MURÆNA, *microphthalma.* *W.*

Muræna unicolor, maxilla ſuperiore longiore; pinnis dorſi anique humillimis; apertura branchiarum ſubtus unica. *Gronovii zooph.* p. 39.

Caput parvum cathetoplateum rotundatum, acutius verſus apicem, corporis latitudinem & altitudinem æquans. Maxilla ſuperior longior & latior inferiore, labio tenui, laxo inſtructa. Os magnum dentatum. Anguli oris prominent. Oculi minutiſſimi. Nares prominulæ haud conſpicuæ. Apertura parva ſolitaria transverſalis ſub gula. Truncus teres 6 uncias longus, parum cathetoplateus, alepidotus. Pinnæ humiles adipoſæ. Dorſalis & analis longitudinales cum pinna caudæ acuminata conjunctæ. Pinnæ pectorales & anales nullæ. Color undique cineraſcens. Inhabitat Guineam.

9. MURÆNA, *ambigua.* *W.*

Muræna maxilla ſuperiore longiore; pinnis pectoralibus aperturisque branchialibus nullis. *Gronovii zooph.* p. 38.

Caput parvum, antice ſubacutum, plagioplateum, arcuatim declive, ſuperne longitudinaliter ſulcatum e regione angulorum oris rotundum, ſubtus planum. Oculi magni, obtecti roſtro propiores. Nares tubuloſae. Rictus terminalis. Dentes duo maximi conici, approximati ſub apice maxillae ſuperioris & poſt hos minuti conferti, quales etiam in maxilla inferiore

&

ADDITAMENTUM.

& palato inſunt. Maxillae depreſſae labiatae, verſus anteriora contractae in apicem rotundatum. Inferior ſuperiore brevior. Truncus gracilis, cathetoplateo-rotundus, alepidotus. Dorſum ſulco longitudinali usque pinnam dorſalem exaratum, & ſub pinna carinatum. Abdomen ad anum usque planum, poſt anum ſulco longitudinali impreſſum, qui ad pinnam analem deſinit. Pinna dorſalis & analis, humillimae, cutaceae cum pinna caudali acuminata cohaerent. Pinnae pectorales & ventrales deſunt. Color bruneus in abdomine albeſcit. Inhabitat flumina Americes ſub linea aequinoctiali. Longitudo pedalis. Latitudo ſumma perpendicularis poſt caput 4 linearum & transverſalis ibidem 3 linearum.

10. MURÆNA, *coeca*, apterygia, roſtro acutiuſculo, *L. S. N.* 426.

Corpus anguillae absque pinnis. Apertura branchiarum ſub collo. Maxillae acuminatae dentibus aceroſis. Nares tubuloſae ſub roſtro. Oculi nulli adſpectabiles. Puncta 7 perforata ad occiput itidem 7 ſuper caput in medio & anterius iterum quater duo. Anus propior capiti, quam caudae. Genus obſcurum.

11. MURÆNA, *Echidna*, pinnis pectoralibus nullis; capite depreſſo, corpore fuſco, nigroque vario, ſtatim poſt caput turgiſſimo. *Gmelin. L. S. N.* 1135.

Corpus 5 pedale. Caput parvum. Rictus amplus. Cirri 2 prope nares. Dentes plurimi.

12. MURÆNA, *Colubrina Boddaerti.* Vide *Pallas Neue Nordiſche Beyträge* 2. B. p. 55. tab. 4. fig. 3.

Corpus teres faſciis annulatis flavis & nigris alternis variegatum, glabrum, microlepidotum, cauda aptera, acuminata. Caput craſſius trunco, ovatum, roſtro acuminato. Oculi vix viſibiles. Pinna dorſalis longitudinalis innumeris radiis brevibus ſuſtentatur. Pinnae pectorales carent. Utrum pinna analis deficiat, uti ex figura conjicimus, autor ſilentio praeteriit.

13. MURÆNA, *compreſſa*, *W.*

Serpens marinus compreſſus, lividus. *Raji ſyn. piſc.* 157.

XIX. OPHIDION.

Membrana Branchioſtega.

Corpus oblongum, ſubteres, tripterygium (*).

1. OPHI-

ADDITAMENTUM.

Corpus lividum, alepidotum, glabrum, tripedale & ultra. Latitudo ſescuncialis. Caput longum acutum in punctum deſinens. Maxillae prominentes multis acutiſſimis dentibus munitæ. Inferior longior in calloſam ſubſtantiam deſinens. Lingua longa ſagittae cuſpidis figura. Oculi rotundi diamaetro unciali. Pinnae pectorales duae in dorſo unica longitudinalis. Ab ano alia, undulata prope caudam, quae forcipata eſt. Circa tropicum cancri degit.

14. MURÆNA, *multicauda. W.*

Anguille des Canariens Diction. des Animaux. Tom. I. p. 132.

Vielſchwänziger Aal. Martini Allgemeine Geſchichte der Natur. I. 38. Eſt forſitan monſtrum.

15. MURÆNA, *Siren*, pinnis pectoralibus tetradactylis, oſſis branchialibus tribus pinnati-fidis. *Schriften N. Fr.* VII. 480.

Siren lacertina. *L. S. N.* in *Addendis.*

(*) *Character generis Ophidii.*

LINNÆI: Caput nudiuſculum. Dentes maxillis, palato & faucibus. Membrana branchialis radiis VII. patula. Corpus enſiforme. *S. N.* 431.

FORSTERI: Corpus enſiforme. Caput obtuſum, nudum. Os obliquum. Denres maxillis, palato, faucibus. Pinnæ D. A. C. unitæ. Membr. br. 7. *Enchiridion h. n.* 83.

BROUSSONETI: Corpus longum. P. D. & C. & A. coadunatæ. Pinnæ nullæ in inferiore parte corporis. Oculi cute communi tecti. Vide *Phil. Tranſact.* Vol. 71. p. 438.

GRONOVII: Corpus oblongum ſubteriuſculum verſus caudam graciléſcens; ſquamis læviſſimis obductum. Linea lateralis recta, dorſo proxima. Dorſum rectum. Os terminale. Dentes maxillares parvi, validi confuſanei. Membr. br. ab

oper

1. OPHIDION *cirris quatuor in maxilla inferiore. Art. Syn.* 42.
Ophidion Auctorum (g).

ADDITAMENTUM.

operculis haud conteсta, iisque ſubnexa, oſſiculis 7 utrinque. Pinnæ 5. Dorſalis longitudinalis cum caudali & anali concreta. Ventrales nullæ.

Blochii: Corpus anguiforme apertura branchiarum magna. *N. A. F.* II. 68.

(g) 1. Ophidium, *barbatum,* maxilla inferiore cirris quatuor. *L. S. N.* 431. D. 133. P. 0. V. 0. A. 112.

Corpus cinereo-argenteum. Linea lateralis fuſca; undique maculæ lineares, ſparſæ. P. dorſalis analisque caudali connatæ, nigro marginatæ.

Ophidium, *barbatum. Brouſſoneti* in *Phil. Tranſact.* Vol. 71. p 436. tab. 23. B. 7. D. 124. P. 20. V. 0. A. 115. C. . . .

Caput compreſſum, ſubacutum, nudum, cute communi laxe tectum. Rictus amplus. Mandibula ſuperior duplicata, inferiore paulo longior. Labia cutacea, tenuia. Dentes in utriusque maxillæ margine, in aream anguſtam antice latiuſculam diſpoſiti, minuti, acuti, conferti, anteriores paululum majores. Lingua ſubobtuſa, glabra. Palatum medio glabrum, antice areis tribus denticulorum exaſperatum, quarum duæ laterales lineares, intermedia ſubtriangularis. Fauces ſuperne exaſperatæ duabus areis longitudinalibus denticulorum. Narium foramina utrinque bina, ante oculos poſita, diſtantia; foramine anteriore minore, poſteriore nudo. Oculi ſupremi, vicini magni, cute communi tecti. Iris argentea; pupilla luteſcens. Opercula branchiarum cute communi tecta, rotundata, polyphylla, mollia. Membrana branchioſtega, cute communi tecta, radiis ſubæqualibus. Branchiæ quaternæ; tres interiores parte concava gerunt tubercula aſpera, ſeparata, in duas ſeries diſpoſita; quarta cæteris longior: latere interno gerit tubercula aſpera, externo radios uno latere læviter ſerratos. Cirri duo

ad

2. OPHIDION *cirris carens. Art. Syn.* 42.
Ophidion flavum & imberbe Auctorum.

Locus

ADDITAMENTUM.

ad apicem maxillæ inferioris, bipartiti; lacinia altera longiore. Tuberculum ſubacutum, ſeu apophyſis oſſea tecta, recumbens, ante oculos in fronte poſita. Corpus compreſſum, verſus caudam attenuatum. Linea lateralis ſuprema, lævis, dorſo parallela; vitta argentea ſubtus ornata. Squamae obovatae, tectae, umbinatae, ſeparatae. Pinna dorſalis longa, anali longior, ſed anguſtior cum caudali continuata, baſi ſordide albeſcens, margine nigra e punctis plurimis nigris. Radii ſimplices, flexiles molles. Pinnæ pectorales obovatae, pellucidae, membrana punctis minutiſſimis irrorata. Pinna analis caudali unita, baſi albeſcens, margine nigra, radiis ſimplicibus. Pinna caudalis nigra, apice obtuſa. Color capitis & corporis carneo-argenteus.

Ophidium, *barbatum*, maxilla inferiore breviore; cirris 4 gularibus. *Brüunichii ichth.* p. 15. Br. 7. D. 150. P. 20. V. 0. A. 127. C.... Maſſilienſibus *Corudgiao.*

Corpus totum, excepto capite, punctis rotundatis, oblongisque pallidis innumeris undique velut excavatum. Per cutem translucent oculi iride fulgente & opercula lutea. Mandibula ſuperior duplicata ultra inferiorem prominet. Gula cirris 4 albis longitudine pollicis in una baſi connexis inſtructa. P. pectorales, breves, acutae. Anus ante medium corporis. P. ventrales nullae. P. dorſalis analis, longitudinales albae nigro-marginatae cum caudali unitae. Linea lateralis recta dorſo propior. Cauda attenuata, apice obtuſa. Magnitudo 1½ ſpithamae.

Ophidium, *barbatum*, cirris quatuor gularibus. *Der Graubart. Bloch N. A. F.* II. 70. tab. 15. Br. 7 P. 17. A. C. D. 250.

Caput parvum, alepidotum. Maxillae labiatae, ſupera longior infera. Denticuli numeroſi in maxillis, palato & fauce. Pupilla nigra. Iris aurea. Apertura branchiarum ampla. Corpus compreſſiuſculum, ſquamis ſolitariis, ovalibus veſtitum. Dorſum convexum, ſubcaeruleum. Venter albus.

Anus

Locus in mari Baltico *(h)*.

Additamentum.

Anus anterior. Linea lateralis recta dorſo propior. P. P. parvae, ad baſin fuſcae verſus marginem cinereae. P. D. & A. & C. coadunatae, anguſtae, albae, nigro marginatae.

(h) 2. Ophidium, *imberbe*, maxillis imberbibus; cauda obtuſiuſcula *L. S. N.* 431. D. 19. P. 11. V. 0. A. 41. C. 18. *Fauna Suecica* 114.

Facies Muraenae. Membrana bcanch. 5. Pinna dorſi radiis 79 a capite ad caudam extenſa, maculis aliquot nigris margine albidis, aequali ſpatio remotis, aculeatis. P. pectorales 11. Ventrales nullae. Ani 41. Caudae circiter 18 vel 20. Hae tres unitae ſunt.

Ophidium flavum & imberbe. *Nugnogen. Schoneveld ichth.* 53.

Piſciculus longus & laevis. Congro ſimilis eſt. Pinnam unam longam & in caudam usque porrectam aſperam & velut ſerrato mucrone ſcindentem; alteram a podice leniorem habet. Duae præterea ad branchias exignae ſunt. Cauda in mucronem deſinit. Pinna dorſi in principio, ubi a capite incipit, extrema ora nigricat, cæterum flavet. Dorſum perintervalla nigris lituris, quæ in pinnam terminantur, pictum, muſtelarum viviperarum more, Caput exiguum habet, oris inciſuram parvam, quæ ſurſum ſpectat.

Ophidium imberbe. *The beardleſſ Launce. Pennant br. zool.* III. 398. & IV. tab. 93.

Speciem murænæ eſſe Brouſſonet perhibet. Vide *Philoſ. Transact.* Vol. 71. p. 439.

3, Ophidium, *viride*, maxillis imberbibus cauda acutiuſcula. *Fabricii Fr. Groenl.* 140. *Unernak* Groenlandis. Br. 7. P. 10, 11. D. . . A. . . C. . .

Corpus elongatum & compreſſum. Caput corpore latius, plagioplateum, cervice eminentiore, inter oculos caniculatum. Oculi magni obſcure virides, iride alba. Os amplum, imberbe. Labium inferius ſuperiore parum longius, Dentes nulli viſibi-

les.

ADDITAMENTUM.

les. Membrana branchioſtega ventricoſa 17 radiata. Pinnæ pectorales magnæ, ovatæ 10 vel 11 radios habent. Pinna dorſalis pone caput & analis pone anum ortæ, caudali connatæ ſunt, radiis numeratu difficilibus. Radii pinnæ caudalis longiores in acumen producti ſunt. Ventrales carent. Anus capiti propior. Piſciculus totus viridis, abdomine ante anum & pinnis albis ad gadi magnitudinem excreſcere dicitur.

4. OPHIDIUM, *aculeatum*, roſtratum. *Der Elephnatenrüſſel. Bloch N. A. F.* II. 72. P. 16. A. 53. C. 14. D. 51.

Corpus elongatum, cathetoplateum. Caput parvum & anguſtum. Maxillæ edentulæ. Supera longior infera; acuminato labio protenſo aucta. Oculi parvi, iride alba & pupilla nigra. Opercula branchialia ampla. Membrana branch. aperta. Anus caudæ propior. Pinnæ pectorales breves, violaceæ, ad baſin fuſcæ. Dorſum convexum. Laterum color ſuperne in ſubrubrum & inferne in argenteum vergit. Abdomen carinatum album. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela. P. pectorales breves, violaceae, ad baſin ſpadiceae. P. dorſalis, pinnae anali oppoſita, ſubrubra, ſpadiceo marmorata, ocellis duobus nigris, dilutiori annulo cinctis ornata. Illam aculei 14 retroverſi, ſolitarii, non combinati praecedunt. Pinna caudalis rotundata, diſtincta, ſubcaerulea, nigro marmorata. Pinna analis longitudinalis, ſubrubra, nigro-marginata, ante ſe habet duos ſolitarios aculeos recurvos. Inhabitat aquam dulcem Indiae orientalis.

Varietas.

α. Maſtacembelus maxilla ſuperiore longiſſima, acuminata; maculis ocellatis ad pinnam dorſalem. *Gronovii Zooph.* p. 133. Br. 7. D. $\frac{12}{12}$, 52. P. 20. A. 49. C. 13.

Corpus anguilliforme. Caput conicum, cathetoplateum acuminatum, ſuperne rectum, ſubtus adſcendens, omnino ſquamoſum. Os anguſtiſſimum, terminale. Maxilla ſuperior, in apicem elongata, conica ſubtus ſcabra: inferior breviſſima, acuminata. Nares oculis propiores. Oculi exigui. Apertura branch. gularis. Membrana br. ſeptem radiata. Dorſum convexiuſculum, rectum, ſulcatum usque pinnam dorſalem.

ADDITAMENTUM.

ſalem. Abdomen rotundum, parum prominens. Latera convexo-plana. In ſulco dorſi aculei 12 humiles, mobiles diſtincti reconditi ſunt qui pinnam dorſalem primam mancam conſtituunt. P. dorſalis ſecunda lumbaris, radios ſubdiviſos inermes, parum creſcentes continet. P. pectorales parvæ, ſubrotundæ, infimæ, radiis bifidis 20 ſuffultæ. P. analis dorſali longitudine & forma ſimilis & oppoſita 49 radiis ſimplicibus muticis erigitur. Ante eam duo aculei, junctura flexiles exiſtunt. P. caudalis diſtincta rotundata radios 13 ramoſos continet. Linea lateralis conſpicua, dorſo parum propior, ſinuoſa, integerrima. Squamæ minutiſſimæ, imbricatæ, læves totum corpus & baſes pinnarum obtegunt. Color ſubfuſcus. Radicem pinnæ dorſalis ocelli atri 5 iride alba ornant. Habitat in Ceilonia.

Ikan Gadja. Olifants-viſch. Valentin Ind. vet. & nov. III. p. 464. fig. 373 & 472.

Pentophthalmus *Raji S. P.* p. 152. & *Willugby ichth.* tab. 10. fig. 1. in append.

5. OPHIDIUM, *Simack*, capite ſubconico; maxillis æqualibus. *W.*

Maſtacembelus maxillis ſubacutis æqualibus. *Gronov. Zooph.* n. 402. tab. 8. a fig. 1. Br. 5. D. $\frac{32}{32}$, 50. P. . . . V. 0. A. . . . C. . . .

Piſcis anguillæ formis, fluviatilis. Caput ſubacutum, fere conicum, ſubtus latius, quam ſuperne, tecte microlepidotum. Oculi parvi ſummi, roſtro propiores. Maxillæ æquales large labiatæ. Os anguſtum. Dentes modici, æquales, conferti. Lingua & palatum glabra. Apertura branchiarum gularis, ampla. Membrana branchialis aperta. Corpus gracile, cathetoplateum, pone attenuatum. Linea lateralis ſubrecta, media, in initio dorſo propior. Squamæ minutiſſimæ imbricatæ. P. D. prima manca, aculeis brevibus conicis, acutiſſimis ſeparatis 32, in totidem ſulcis ſingularibus reclinandis conſtat. P. D. ſecunda lumbaris linearis, 50 & ultra radiis, cute craſſa obtectis, ſuffulta ad pinnam caudæ percurrit. P. A. linearis altior dorſali ſecunda, ipſique oppoſita. P. C. parva, rotundata, cum

pinna

XX. ANABLEPS.

Membrana Branchioſtega oſſiculis ſex. (*Cobitis Anableps*).
Pinna unica, exigua, in extremo dorſo (*).

1. ANABLEPS. *Art. Syn.* 43.
Novus piſcis, quem in *Sebæ* theſauro deſcripſi *(i)*.

XXI. GYMNO-

ADDITAMENTUM.

pinna ani & dorſi connexa. P. P. parvæ, rotundatæ, inferæ. Poſt anum duo oculei validi diſtincti dorſalibus majores in ſulcis ſingularibus ſe inflectentes. Color ex albo & ruſo maculoſus, in abdomine albeſcit. P. D. maculis rufis variegata. Habitat in fluvio prope Halepum.

Simack il Ingleſe. Rüſſelii a Hiſt. of Aleppo. p. 75. tab. 12 n. 2. Editio Leid. p. 88. tab. 5. fig. 1.

Color capitis & dorſi nigricans maculis flavidis variegatus abdominis albus ad flavum vergens. Pinna ani flava & reliquæ nigro maculatæ. Longitudo fere pedalis.

(*) *Character generis Anablepis.*

GRONOVII: Corpus oblongum, antice plagioplateum, verſus caudam cathetoplateum, inerme, ſquamis imbricatim obtectum. Anus caudæ propior. Caput plagioplateum, inerme, ſquamis undique obſitum. Os latum in apice capitis. Oculi elevatiſſimi atque ſupra caput protuberantes. Dentes parvi in maxillis. Membrana br. operculis obtecta, expanſilis, oſſiculis utrinque ſex. Pinnæ inermes 7. In dorſo unica parva, caudæ proxima. Analis capiti propior quam dorſalis. *Zooph.* p. 117. Hoc genus cum genere Cobitidis Linnæus coadunavit.

(i) Cobitis, *Anableps*, cirris 2; capite depreſſo; oculis prominulis. *L. S. N.* 499. *Muſ. Adolph Fr.* II. 95. D. 7. P. 21. V. 6. A. 9. C. 12.

Caput inerme. Cirri rudimentum utrinque ad ſinus oris. Oculi extra orbitas protuberantes. Corpus antice depreſſum, poſtice compreſſum. Lineæ tres longitudinales fuſcæ.

Anableps. *Gron. Muſ. ichthyol.* I. p. 12. tab. 1. fig. 1, 2, 3. Br. 6. D. 7. P. 22. V. 7. A. 9. C. . . .

Corpus

XXI. GYMNOTUS.

Membrana Branchioſtega oſſiculis quinque.
Pinna dorſalis nulla (*).

1. GYMNO-

ADDITAMENTUM.

Corpus oblongum, antice ad pinnas usque ventrales plagioplateum poſtice cathetoplateum; ſquamoſum, fuſcum, in lateribus lineis 5 longitudinalibus bruneis pictum. Caput admodum depreſſum, latum, planum, læve, ſquamoſum. Oculi magni, ſummi protuberantes in orbitis oſſeis e capite exſurgentibus, diſtantes, ori propiores. Os obtuſum, latum & anguſtum. Dentes maxillares, contigui, minimi, acutiſſimi. Opercula br. apertiſſima, ſquamoſa. Dorſum latum, convexo-planum ſenſim gracileſcit. Pectus & venter convexo-plana usque anum. Latera convexo-plana, ad pinnas pectorales anguſtiſſima, ad caudam vero latiſſima. Squamæ deciduæ, læves, imbricatæ totum corpus & radices pinnarum tegunt. Pinna dorſi remota, lumbaris, radiis 7 inermibus ſuffulta. P. pectorales infimæ, ſatis magnæ rad. 22. Ventrales parvæ, remotæ, in medio fere trunci ſitæ rad. 7. P. ani ab ano parum remota rad. 9. Hæc in diverſis ſubjectis variat; quandoque formam habet pinnæ 9 radiatae, quandoque abit in tubum ramoſum, qui & in aliis parvula pinna comitatur, vel in aliis ſolitarius exiſtit. Cauda ſubrotuda. Anus caudæ propior, in medio inter pinnas ventrales & analem. Habitat in America meridionali.

Anableps lineis quatuor longitudinalibus ad utrumque latus; proceſſu tubulato ad pinnam ani. *Sebae Theſaur.* III. p. 109. tab. 34. fig. 7. D. 7. P. 22. V. 6. A. 3. C. 24. Vide *Mantiſſam* I.

(*) *Character generis Gymnoti.*

LINNÆI: Caput operculis lateralibus. Tentacula duo ad labium ſuperius. Oculi cute communi tecti. Membr. branch. radiis 5. Corpus compreſſum ſubtus pinna carinatum. *S. N.* p. 427.

1. GYMNOTUS. *Art. Syn.* 43.
Carapo Marcgr. *(k)*

ADDITAMENTUM.

SCOPOLI: Maxilla utraque aut unica elongata. Membr. branch. oſſiculis 5. Pinnæ 3 inermes, binis pectoralibus, parvis, tertia anali, lineari, longe excurrente. *Introd. h. n.* 452.

FORSTERI: Corpus ſubcultratum. Tentacula duo ad labium ſuperius. Dorſum ſubapterygium. Oculi cute communi tecti. Membrana branch. radiis 5. *Enchirid. h. n.*

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, oblogum, teres, gracileſcens verſus extremum. Linea lateralis recta, dorſo paralela & propior. Anus inter branchiarum juncturas. Caput cathetoplateum, alepidotum. Os in apice capitis. Dentes in maxillis & faucibus. Membrana branch. operculis ſubnexa, integumento capitis communi obducta, oſſiculis ſuffulta. Pinnæ tres inermes. Pectorales parvæ. Analis longe percurrens, linearis.

BLOCHII: Dorſum apterygium. *N. A. F.* II. 41.

(k) 1. Gymnotus, *Carapo*, nudus. Dorſo apterygio; pinnæ ani longitundine caudæ attenuatæ. *L. S. N.* 427. *Amoenit.* I. 318. tab. 14. fig. 6. Br. 5. D. 0. P. 13. A. 200. C. 0.

Caput ovatum, parvum, verrucis mollibus adſperſum. Dentes minutiſſimi. Labia carnoſa, inferius longius. Labium ſuperius ad latus cirrum ſeu tentaculum breve exerit. Nares ſimplices fere elavatæ. Membrana branch. oſſiculis 5 latis conſtat. Apertura branch. ſatis patula. Corpus pedale, anguſtum. Dorſo pingui, craſſo rotundato, inferne carinatum, ſenſim verſus caudam acuminatum & ſubulatum. Squamæ orbiculatæ, imbricatæ, rugis annullaribus & transverſis. Linea lateralis deorſum dentata, denticulis perforatis, obtuſis. Anus ſub gula. Pinnæ pectorales parvæ, lanceolatæ, radiis 13 mollibus. Pinna ani prope caput *(in mare)* ſeu pollicari ſpatio ab ano *(in foemina)* incipit & ad apicem caudæ excurrit, linearis radiis circiter 100 mollibus.

Gymnotus,

ADDITAMENTUM.

Gymnotus, *faſciatus*, dorſo apterygio; pinna ani longitudine caudæ attenuatæ; maxilla inferiore longiore. *Gmelini L. S. N. reform.* 1137.

Gymnotum faſciatum non eſſe Caraponis Linnæi varietatem ſed ſingularem ſpeciem eſſe *Cel. Pallas* aſſerit. Dorſum illi eſt obeſius, maxilla inferior longior & color varius conſtans; cum contra in carapone prorſus fuſco ſuperius roſtrum emineat. Vide *Spic.* VII. 35.

Gymnotus, *brachiurus*, maxilla inferiore longiore. *Der Kurzſchwanz. Bloch N. A. F.* II. 61. tab. 157. fig. 1. Br 5. P. 13. A. 193.

Caput parvum depreſſum. Maxillæ denticulis ſcabræ. Infera longior. Opercula diphylla. Apertura branch. anguſta. Truncus ſubtiliter ſquamoſus. Dorſum a nucha usque medium ſulco exaratum. Cauda breviter cuſpidata. Linea lateralis dorſo propior longiſſima. Linea alia impreſſa juxta pinnam analem. Color fundamentalis luteſcens undatis lineis vel ſpadiceis vel rubeſcentibus vel albis deſtinctus. Pinnæ punctatæ.

Gymnotus lineis transverſalibus varius, maxilia inferiore longiore cauda curta ſabulata. *Sebae theſ.* III. p. 97. tab. 32. fig. 1. De hoc vide *Mantiſſam* I.

Carapo *Marcgrafii braſ.* 170.

Der Surinamiſche Aal. Martini Allg. Geſch. der Natur. I. 32. tab. 3. fig. 1.

Der bandirte Finnaal. Pallas Spic. VII. 36. Edit. germana.

2. GYMNOTUS, *Carapo*, macrourus maxilla ſuperiore longiore. *Der Langſchwanz. Bloch N. A. F.* II. 59. tab. 157. fig. 2. Br. 5. P. 10. A. 230.

Caput cathetoplateum poruloſum. Maxillæ denticulis ſcabræ; ſupera longior. Lingua brevis craſſa & lata. Oculi minimi, pupilla nigra, iride argentea. Opercula inæqualiter diphylla. Ventris cavitas brevis. Anus anguſtus haud procul a capite. Linea lateralis recta; longiſſima. Cauda prælonga, acuminata, anguſtiſſima. Pinna pectoralis brevis radiis ſimplicibus inſtructa, analis longiſſima, a capite in mare & ab ano in foemina oriunda. Color in dorſo convexo fuſcus, in lateribus & abdo-

Additamentum.

mine rufus, maculis irregularibus ſpadiceis conſperſus, in pinnis ſubfuſcus.

Gymnotus, *Carapo,* nudus, unicolor; dorſo apterygio; pinna ani longitudine caudæ attenuata; maxilla ſuperiore longiore. *Gmelini L. S. N.* 1136.

Gymnotus varius capite conico, ventre turgidiore. *Sebae theſ.* III. 98. tab. 32. fig. 2. P. 19. V. 223. Vide *Mantiſſam* I.

Varietates.

α. Gymnotus fuſcus maxilla inferiore breviore, dorſo ad caudam usque ſulcato. *Sebae theſ.* III. tab. 32. n. 4. P. 16. A. 228.

β. Gymnotus, *caeruleſcens,* ventre latiore; macula nigra ad branchias. *Sebae theſ.* III. 99. tab. 32. fig. 3. P. 8. A. 244. vide *Mantiſſam* I.

Hanc varietatem & præcedentes ſpecies *Linnaeus* & *Gronovius* ad unam contulerunt.

3. Gymnotus, *Acus,* nudus dorſo, ventre, caudaque apterygiis pinna anali ante apicem caudæ terminata, radiis 60. Maſſilienſibus: *Fierasfer.* *Brünnich. ichth.* p. 13. Br. 5. D. o. P. 16. V. o. A. 60. C. o.

Corpus nudum, compreſſum, elongatum, attenuatum, acutum. Color albidus, maculis rubeſcentibus fuſcisque virgatis nebuloſis in ventre ad cæruleſcentem inclinans. Caput compreſſum, antice obtuſum. Maxilla inferior brevior, utraque una cum fauce multi dentata. Oculi in roſtro, Iris argentea. Vertex & occiput, cute teneriori tecta, apparent quaſi decoriata. Apertura branch. magna. Pinnæ pectorales parvæ, acutæ, radiis ſubtiliſſimis vix numerandis infra viginti. Anus capiti proximus. Abdomen carnoſo-carinatum, ſutura carinam ab abdomine diſtinguente, quæ ad pinnam usque continuatur. Pinna ani $\frac{3}{4}$ pollicis diſtantia ante apicem caudæ finitur. Dorſum apterygium rudimento quaſi pinnæ dorſalis leviſſime carinatum. Cauda cum reliquo corpore ſenſim attenuata, acuta, aptera. Linea lateralis ſupra pinnas pectorales incipiens, ſuturalis, recta, ante apicem caudæ evaneſcit. Longitudo 1$\frac{3}{4}$ ſpithamæ. Tentacula labii ſuperioris in hac ſpecie non obſervata ſunt.

4. Gymno-

ADDITAMENTUM.

4. GYMNOTUS, *albus. Der weiſſe Surinamiſche Finnaal. Pallas. Spic.* VII. 37. Edit. germ. P. 13. A. 180.

Corpus craſſius & carnoſius Gymnoto faſciato. Dorſum convexum, prorſum ſulco profundo exaratum. Maxilla infera longior. Labium ſuperius utrinque ante angulos oris emarginatum & ante ſinum lobulo notatum, quod etiam in G. faſciato.

Gymnotus, *albus*, dorſo convexo apterygio; maxilla inferiore longiore; labio ſuperiore utrinque ante ſinum lobulo notato. *Gmelini L. S. N.* 1137.

5. GYMNOTUS, *albifrons*, dorſo anteriore niveo. *L. S. N.* 428. D. o. P. 15. V. o. A. 152. C. 24.

Gymnotus, *albifrons*, filo dorſali longo; pinna caudæ diſtincta. *Der weisbläſige Finnaal. Pallaſii Spic.* VII. 35. tab. 6. fig. 2. Br. 1. P. 16. V. o. A. 147. C. 20.

Caput corpore craſſius, conicum, compreſſiuſculum, obtuſiſſimum, alepidotum, carnoſum, ſubtiliter poroſum. Labium ſuperius utrinque prolixius, craſſiſſimum, inferiorem maxillam includens, intus verſus buccam longitudinaliter rugoſum. Maxilla infera utrinque præalta criſta, verſus apicem declivi ſuperiorem ſubintrans, lateribus excavata, & longitudinalibus rugis, e bucca extrorſum ſuper ſinum oris diſtributis, plicata & ad apicem labio molli duplicato prædita. Ante palatum calliculus utrinque denticulis ſcaber. Margines inferioris maxillæ oſſei antrorſum latere interiore toti denticuli ſcabrati. Lingua nulla. Palatum papilloſum. Nares mediæ lineares marginatæ. Oculi parvi. Opercula undique adnata. Apertura br. lunata, lateralis, limbo membranaceo operculi tecta. Corpus cultratum ſubtus acie marginata. E regione $\frac{1}{7}$ pinnæ ani in dorſo, quod priore parte convexum eſt, oritur cirrus longus carneo-membranaceus, ſupra convexus ſubtus obiter canaliculatus, pone attenuatus, in ſulco longo dorſi reclinatus. Cauda ultra pinnam ani compreſſo-plana, linearis pinnam ovatam, diſtinctam in extremitate gerit. Linea lateralis a nucha ſerie pororum deſcendente incipiens, dehinc dorſo paralela, lineolata, ſquamis majoribus inſidet. Squamæ omnes rotundatæ, in dorſo minimæ, infra lineam lateralem magnæ, in carina abdominis deor-

 ſum

ADDITAMENTUM.

ſum imbricatæ. Anus linearis & porus genitalis inter membranas branchioſtegas. P. P. baſi carnoſa prominulæ, atræ. P. A. longitudinalis a gula incipiens, duarum unciarum ſpatio a pinna cauda deſinit. Color corporis ater, capitis, quousque alepidotum, caneſcens. Faſcia lactea a maxillæ inferioris apice criunda, ſupra caput longitudinalis, ad nucham attenuata in ſummo dorſo nudo usque ejus dimidium continuatur. Cauda cum ſesquipollicari parte cirri dorſalis alba, ultra pinnam ani fuſca, extremo acutum cum pinna terminali iterum alba, area tantum ad baſin pinnæ transverſa fuſca inſignitur. Longitudo unius pedis & trium unciarum. Latitudo ſumma 2 unciarum. Habitat circa Surinam.

6. GYMNOTUS, *roſtratus*, roſtro ſubulato; pinna ani breviore cauda *L. S. N.* 428. P. 19. A. 296.

Gymnotus, maxillis elongatis tubuloſis, lateraliter connatis; corpore maculoſo; cauda ſubulata. *Gronov. zooph.* 41.

Muræna maxima orientalis ſingularis. *Sebæ theſ.* II. 71. tab. 69. n. 3.

Gymnotus varius, roſtro productiore. *Sebæ theſ.* III. 99. tab. 32. fig. 5. P. 19. A. 296. Vide deſcriptionem in *Mantiſſa* I.

Surinamiſcher lang ſchnablichter Aal. Martini Allg. Geſch. der Natur I. 36. tab. 5.

7. GYMNOTUS, *electricus*, nudus, dorſo apterygio; pinna caudali obtuſiſſima, anali annexa. *L. S. N.* 427.

Gymnotus pinna ani ad extremum caudæ latæ, truncatæ, continuata; maxilla inferiore paulo longiore. *Gronovii Zooph.* p. 41. tab. 8. fig. 1. ubi fuſe deſcriptus eſt.

Gymnotus, *electricus*, cauda obtuſa. *Der electriſche Aal. Bloch N. A. F.* II. 43. 156.

Gymnotus nigricans; capite plagioplateo; cauda curta obtuſa. *Sebæ theſ* III. 108. tab. 34. Vide *Mantiſſam* I.

Species adhuc dubiae.

8. GYMNOTUS, *notopterus*, pinna dorſali. *Der Baſtard Finnaal mit der Rückenfloſſe. Pallas Spic.* VII. 41. Ed. germ. Br. 6. D. 7. P. 13. A. 116. C. . . .

Caput

Additamentum.

Caput craſſum, breve & obtuſum ſquamoſum. Oculi magni pupilla aurea. Orificium parvulum priorſum ſupra utrumque oculum. Maxilla ſupera una ſerie denticulorum rarorum in limbo armata, & margo palati minoribus & denſioribus obſepta; maxilla vero infera in limbo majores diſtantiores, & poſthoc ſeriem minorum & denſiorum continet. Duplex lamina proxime ſub oculis & duæ acutæ acies longitudinales in utroque latere maxillæ inferæ ſunt ſerratæ. Corpus ſpithameum cathetoplateum, cultratum, retrorſum acinaciforme, omnino microlepidotum. Linea lateralis ſumma ſubrecta. Anus gularis. Pinnæ pectorales 13 radiis ſuffultæ. Dorſalis poſt medium dorſi ſita, multo longior quam lata, 7 radiata. Pinna analis a pectore oriunda ante anguſtior & carnoſior, cæterum linearis ultra apicem caudæ uti ala extenditur & 116 radios continet. Color piſcis vivi argenteum in aureum vergens eſſe videtur; in dorſo & pinnis autem cineraſcens.

9. Gymnotus, *aſiaticus,* ſquamoſus dorſo pinnato, *L. S. N.* 428. Br. 5. D. 46. P. 14. V. 0. A. 28. C. 16.

Piſcis plus quam ſpithameus, craſſiuſculus, ſed tectus ſquamis lævibus, rotundatis, diſtinctis, etiam ſupra caput, cui puncta 5 excavata, uti etiam in maxillis inferioribus. Anus in medio corporis. Linea lateralis elevata, recta, ſed deſcendens ſupra anum. Color obſcurus faſciis fuſcis. Puncta alba in pinna dorſali & poſtica parte corporis. Ob opercula lateraliter ampla, aperienda, & ob ſquamas nequit eſſe Muræna. Pinna dorſalis incipit pone caput & extenditur fere ad caudam. Caput depreſſum, læviuſculum. Tentacula 2 truncata, ante nares poſita. Membrana branch. 5. Corpus ſubcylindricum poſtice compreſſum. Pinna dorſi mox poſt nucham incipiens. Foraminulum in fronte. Lingua, lævis. Dentes aceroſi in maxillis & inſuper in maxilla ſuperiore ordo dentium intra maxillam. Habitat in Aſia.

Oſtindiſche Bloot-Rug. Houttuyni. n. h. I. P. 7. p. 110.

ORDO II.

pag. 26.

ORDO II.
ACANTHOPTERYGII.

XXII. BLENNIUS.

Membrana Branchioſtega officula ſex, ſatis diſtincta utrinque continet.

Caput cathetoplateum, anterius ſæpe obtuſum, ſeu ab oculis ad os valde declive. *Corpus* cathetoplateum, plerumque varium. *Maxillæ* labiis magnis tectæ. *Pinna* in dorſo unica, a capite ad caudam fere extenſa, quæ vel aliquando oſſicula ſimplicia & ſæpe aculeata continet interdum pinnula ſeu potius appendix una vel duæ in fronte ad oculos; Ventrales, anterius ſitæ, duobus oſſiculis tantum conſtant. *Appendices* nullæ ad pylorum. *Oculi* cute tecti (*).

1. BLENNIUS *ſulco inter oculos, macula magna in pinna dorſi. Art. Syn.* 44.

Blennius

Additamentum.

(*) *Character generis Blennii.*

Linnæi: Caput declive, tectum. Membrana branchialis radiis 6. Corpus lanceolatum. Pinnæ ventrales didactylæ, muticæ, Pinna ani diſtincta. *S. N.* 441.

Brünnichii: Pinna unica, pluresve per totum dorſum. Pinnæ ventrales didactylæ. Corpus lanceolatum. Caput glabrum. *Fund. zool.* 134.

Pennanti: Caput obtuſum in fine & admodum declive. Corpus compreſſum glabrum & lubricum. Dentes tenues. Pinnæ ventrales generatim duobus ſolummodo radiis unitis. Pinna dorſalis unica. Membr. branch. radiis 6. *Br. zool.* III. 206.

Forsteri: Corpus lanceolatum. Caput declive. Dentes ordinati ſerie ſimplici. P. V. didactylæ, muticæ. M. Br. 6. *Enchirid.* h. n. 84.

Blennius Salviani, & aliorum Auctorum. Meſoro Romanorum.

Longitudo 7 ad 8 digitorum. Color ex cinereo cœruleo & viridi varius. Iris rubra. Linea lateralis curva. Pinnula utrinque ſupra oculum, quæ tamen interdum deeſt. Cauda ſub-rotunda, oſſiculorum 26. Macula pulcra ad anticam pinnæ partem. Pectorales 12. Ventrales, anterius ſitæ, oſſiculorum 2. Ani 17. Locus: Romæ & Venetiis, menſe Octobri *(a)*.

2. BLEN-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Blennio, *ocellaris*, radio ſimplici ſupra oculos; Pinna dorſali anteriore ocello ornata. *L. S. N.* 442. *Muſ. Ad. Fr.* II. 62. D. 11, 15. P. 12. V. 2. A. 16. C. 11.

Caput declive. Dentes paraleli. Cirrus ſupra oculum ſingulum. Pinna dorſalis radiis 11 - 15, mollibus pinnis utrisque connexis. In priore ocellus ater iride alba. P. C. rotundata. Habitat in mari mediterraneo.

Blennius, *ocellaris*, radio ſimplici ſupra oculos; pinna dorſali ſubbifida, anterius uniocellata. *Brünnichii ichth.* 25. Br. 6. D. 26. V. 2. A. 18. C. 11.

Radius ſupra oculos cirriformis, ſimplex, apice margineque poſtico fimbriatus. In nucha utrinque adeſt pupilla minuta membranea. Pinnæ dorſalis radius anticus ſupra membranam eminet, longior, filiformis, in VIto & VIImo radio apicem verſus, adeſt macula rotunda, magna, nigra, iride alba circumdata. Radius XII. minor reliquis, membranæ marginem non attingit, ibiquem in duos quaſi dividitur pinna dorſalis, quæ revera unica eſt.

Blennius, *ocellaris*, ocello nigro in pinna dorſi. *Der Meerpapillon. Bloch N. A. F.* II. 112. P. 12. V. 2. A. 17. C. 11. D. 25.

Caput oblongum, magnum compreſſum ante admodum declive. Oculi magni, prominentes, pupilla nigra, iride aurantia. Radii duo ſimplices longi inter oculos. Rictus amplus. Maxillæ æquales. Dentes tenues, denſi, una ſerie ordinati

2. BLENNIUS *pinnulis duabus ad oculos, pinna Ani oſſiculorum viginti trium. Art. Syn.* 44.
Gattorugine Venetorum. Will. Ray g. 72.
Longitudo 6 ad 7 unciarum. Corpus lubricum, varium. Anus Capiti, quam caudæ propior.
pag. 27. Pinna Dorſi oſſiculorum 31, quorum 10 vel 12 rigida & paullum aculeata, macula nigra ad initium, in nonnullis. Pectorales 14. Ventrales 2. Ani 23. Cauda in extremo fere æqualis, oſſiculorum 12. Pinnulæ ad oculos, 4 oſſiculis interdum conſtant *(b)*.

3. BLEN-

Additamentum.

dinati. Apertura branch. ampla. Operculum br. monophyllum. Truncus alepidotus. Dorſum convexum, cæruleſcens. Abdomen breve & latum. Anus capiti propior. Linea lateralis ſumma. Color fundamentalis ſordide viridis, ſtriis olivaceis aut cæſiis diſtinctus. Pinnæ pectorales magnæ, rotundatæ, radiis uti in pinna caudali fiſſis. P. ventrales biradiatæ. Pinna ani longitudinalis; anguſtior radiis ſimplicibus prominentibus ſuffulta ſimiliter ac pinna dorſalis, maculis cæruleis, punctisque albis & ocello nigro, iride alba incluſo, ornata quæ ante & pone alta, in medio ſinuoſa, radio primo longiſſimo incipit.

Blennus Salviani. *The Butterflyfiſh. Willugby* 131. tab. H. 3. fig. 2. manca.

Vlinder-Viſh. Houttuyn h. n. 228.

(b) 2. Blennius, *Gattorugine*, pinnis ſuperciliorans nuchæque palmatis. *L. S. N.* 442. *Muſ. Ad. Fr.* II. 61. D. 32. P. 14. V. 2. A. 23. C. 12.

Caput ſupra oculos cirris ſive criſtis duabus. Corpus colore fuſco, faſciis nebulatum. P. A. radiis 23, marginis denticulis albis. P. C. rotundata. Habitat in mari mediterraneo.

Blennius, *Gattorugine*, pinnulis duabus inter oculos, totidemque in nucha. *Der Meerhirſch. Bloch N. A. F.* II. Br. 5. P. 14. V. 2. A. 21. C. 12. D. $\frac{16}{31}$.

Caput parvum, bucculentum, cathetoplateum, ante truncatum pinnulis duabus inter oculos & totidem in nucha latis,

ramo-

3. BLENNIUS *maxilla ſuperiore longiore, capite ſummo acuminato. Art. Syn.* 44.
Alauda non criſtata auctorum.

ADDITAMENTUM.

ramoſiſſimis. Oculi ſummi prope verticem protuberantes, iride ſubrubra, pupilla nigra. Nares oculis vicini. Maxillæ æquales una ſerie dentium, ſeti formium, flexilium, æqualium armatæ. Rictus amplus. Lingua brevis. Palatum glabrum. Operculum br. monophyllum. Apertura br. anguſta, cute externa quadam partim, ſimiliter ac membrana branchialis obtecta. Truncus compreſſus, ſtriis caſtaneis irregularibus, maculis obſcurioribus & dilutioribus alternis quaſi marmoratus. Linea lateralis recta, ſumma. Abdomen breve, cineraceum. Anus haud procul a capite. Pinnæ omnes flaveſcentes radiis ſimplicibus prominentibus ſuffultæ. Pinna dorſalis longitudinalis, compoſita, quandoque macula atra inſignita, radiis anterioribus aculeatis, poſterioribus mollibus.

Habitat in mari mediterraneo & atlantico.

Gattorugine Venetiis. Willughby 132. tab. H. 2. fig. 2. D. $\frac{12}{31}$. P. 14. A. 23. C. 12.

Der Dickhals. Mülleri L. N. S. IV. 103. tab. 4. fig. 1.

Varietates.

α. *The Gattorugin Pennanti Br. Zool.* III. 207. tab. 25. no. 91. D. $\frac{14}{33}$. P. 14. V. 2. A. 21. C. 12.

Corpus dodrantale, glabrum, compreſſum. Abdomen parum prominens. Anus ante medium trunci. Dentes ſetacei, denſi. Parva cavitas inter oculos. Membrana ſoluta, trifurca ad ſummitatem utriusque oculi. Pinnæ pectorales latæ, rotundatæ, dentatæ. Pinnæ ventrales biradiatæ. P. dorſalis compoſita, inæqualis, longitudinalis, radiis 14 aculeatis & 19 poſticis longioribus, mollibus. P. analis 21 radiis prominentibus longitudinalis. P. caudalis rotundata, radiis 12 fiſſis. Color in genere obſcurus, lineis transverſis undulatis diſtinctus, in ventre dilute cinereus, in parte inferiore pinnarum pectoralium & in fine ventralium aurantius. Captus eſt in littoribus Angliæ.

β. Blen-

Mulgranoo & Bulcard Cornubienſium.

Longitudo ſemipedalis & major. Color varius. Caput pone verticem nonnihil depreſſum.

Pinnu-

ADDITAMENTUM.

β. Blennius, *Gattorugine*, pinnulis ſuperciliorum palmatis, ſpinis dorſalibus 13. Maſſilienſibus *Bavarello. Brünnichii ichth.* 27. Br. 7. D. $\frac{1}{3}\frac{3}{2}$. P. 14. A. 22. C. 13.

Facies Blennii ocellaris. Labium ſimplex. Opercula cute capitis tecta poſterius non aperiuntur. Oculi ſupra inſtruuntur criſta membranacea, capiti concolore, anguſta, filamentisque plurimis faſtigiata. Linea lateralis utrinque pectiniformis, lævis, dorſo propior usque ad regionem ano oppoſitam ubi ſub deſcenſu amittitur & alia incipit interrupta, caudam æqualiter dividens. Iris obſcure rubra introrſum albicat. Maculæ laterales verſus dorſum nigræ, albo venoſæ cinctæque. Magnitudo interdum ſpithamæ.

γ. Blennius, *Gattorugine* dorſi pinna unica cum pinna caudæ connata; capite obtuſiſſimo; cirris tribus ſupra utrumque oculum & utrinque ſenis in poſtico vertice. *Forſkål deſcr. an.* 23. B. 5. D. $\frac{1}{3}\frac{2}{0}$. P. 14. V. 2. A. 19. C. 13.

Corpus alepidotum, lanceolatum, parvum dimidiæ ſpithamæ. Caput leonis, antice perpendiculare, rotundatum. Labia latiſſima, inferiore breviore. Dentes unius ſeriei numeroſiſſimi, filiformes, flexiles. Oculi parum remoti, protuberantes, iride glauca, radiis 6 rubris. Latera capitis paralela, glauca guttis cæruleis ſparſis. Gula litturis transverſis & media longitudinali cæruleis. Membrana branch. recta, juncta. Vertex convexus, pone duplici faſciculo cirrorum brevium, ſenorum, albidorum, fuſco faſciatorum. P. dorſi longitudinalis cum pinna caudæ æquali connexa. P. ani longitudinalis radiis decreſcentibus, paulo ante apicem caudæ terminatur. Radii in omnibus pinnis præter dorſalem prominent; in dorſali autem primi 12 membrana breviores & apice molli terminati, ſub apice rigidiores pungunt. Color piſcis glaucus, dorſo anteriore nigro punctato & poſteriore cæruleo guttato. Anus ante

medium.

Pinnulæ nullæ ad oculos. Cauda in extremo circularis.

ADDITAMENTUM.

medium. Abdomen poſt anum albido-maculatum. Cirri palmati nuchæ & ſuperciliorum, & ante utrumque oculum cirrus brevis, bipartitus.

δ. Blennius, *Aſcanii*, corniculis quatuor dentatis ſupra caput, & duobus in pinnæ dorſalis initio *W*.

Broſme toupée ou Galerite Aſcanii icon. tab. 19. Br. 6. D. $\frac{56}{56}$. P. 13. V. 2. A. 38. C. 15.

Deſcriptionem, quam Auctor omiſit, ſecundum imaginem pictam faciam. Corpus dodrantale, anguilliforme, ante & pone obtuſum. Caput parvum, ovatum, bucculentum, ante ab oculis declive & rotundatum, trunco humilius criſtatum. Criſta quatuor cornubus ſive radiis diſtinctis, approximatis ſuperne latioribus, dentatisque conſtat, quorum priores duo breves orbitæ utrique accubant. Duo reliqui ſibi oppoſiti, triplo longiores, prioribus, ſuperne ciliati in ſupercilio utroque eriguntur. Tales duo adhuc longiores ſuper nucham in initio pinnæ dorſalis inſunt. Nares ſuper labium ſuperius tubuloſæ. Oculi ſummi, magni, prominentes extremitati oris propiores. Rictus mediocris, aſcendens. Maxillæ ſubæquales, infera parum longior ſupera. Operculum br. rotundatum. Membrana branch. aperta. Truncus quintuplo longior quam altus, nucha aſcendente, dorſo recto, monopterygio, cauda longa, graciledcente in fine rotundata. Linea lateralis recta, ſumma, dorſo fere paralela. Pinna dorſalis, longitudinalis, linearis, aculeata, caudali pinnæ contigua. Radii primores duo ſunt cornicula tricuſpidata, ſuperne ciliata, reliquis aculeis longiora. Pinnæ pectorales, breves, rotundatæ, infimæ, radiis fiſſis diſtenſæ. Pinnæ ventrales minutæ, breviſſimæ, biradiatæ, ſub gula exiſtunt. Pinna analis longitudinalis a caudali diſtincta, radiis fiſſis ſuffulta. Pinna caudalis parva, obverſe ovata. Color in ſuperiore parte capitis & trunci fulvus, qui ad latera in flavum & infra in album migrat. Præterea maculæ lenticulares, pallidæ 9 ad utrumque

Pinna Dorſi oſſiculorum 36. Ani 28.
Locus mare mediterraneum & Oceanus *(c)*.

4. BLEN-

ADDITAMENTUM.

latus dorſi apparent. Pinnæ pectorales & caudalis rubent, reliquæ autem flavent. Capitur raro circa Norwegiam.

Blennius, *Galerita. Die Seelerche. Gemeinnützige Naturgeſch.* V. 45. tab. XIV. Icon ex Aſcanio mutuata, non Galeritam ſed varietatem Gattorugines repræſentat.

Blennius criſta capitis transverſa cutacea. *Artedi.*

Sub hoc nomine falſo piſcem mediocris magnitudinis, *Hans Stroem.* p. 332. ſecundum exemplar exſiccatum breviter deſcripſit. Eſt ille ſpithameam longus, capite brevi & obtuſo cui inſident prope oculos duo cornua ſive pinnulæ erectæ, ſibi oppoſitæ ſuperne fiſſæ unciam fere longæ, quæ e cute quadam aut cartilagine conſtare mihi videbantur. Pinna dorſalis modice alta a capite ad caudam extenſa radiis rigidis, acutis 50 ſuffulta. Pinnæ pectorales 10 radiatæ, rotundatæ. P. ventrales biradiatæ. P. analis radios 36 & caudalis circiter 16 continet. Color in vivo piſce e rubro ſpadiceus fuiſſe videbatur, qui in lateribus trunci ſtriis undatis transverſis notatus adhuc conſpiciebatur. Habitat in Norwegia, ſed raro capitur.

(c) 3. Blennius maxilla ſuperiore longiore; capite ſummo acuminato. *Artedi ſyn.* 45. & 116. item *Gronovii Muſ. ichth.* II. 22. ubi longa deſcriptio de illo exſtat. Br. 6. D. $\frac{12}{31}$. P. 13. V. 2. A. 19. C. 10.

Cirruli ſetacei, breves narium foramina ambiunt. Habitat in mari Brittannico. *Gron. zooph.* n. 259.

Blennius, *Pholis*, capite lævi, linea laterali curva ſubbifida. *L. S. N.* 447. *Muſ. Ad. Fr.* II. 62. D. $\frac{12}{28}$. P. 14. V. 2. A. 19. C. 10.

Caput declive. Dentes paraleli, copioſi, minimi. Corpus compreſſum, nudum, longitudine digiti. Linea lateralis antice curva & quaſi bifida. P. dorſalis radiis 28 ſimplicibus; primis 12 ſubſpinoſis, a capite ad caudam extenſa. P. pectorales radiis 14; poſteriores molliores. P. ventrales radiis 2, bifidæ. P. analis

4. BLENNIUS *criſta Capitis transverſa, cutacea. Art. Syn.* 44.
Alauda criſtata Auctorum.
Eſt autem Criſta illa Lobus cutaceus, triangularis, ad mar-

ADDITAMENTUM.

analis radiis 19, ad caudam abrupta. P. caudalis radiis 10, vix bifurca.

Blennius, *Pholis*, maribus tubuloſis fimbriatisque. *Die Meerlerche. Bloch N. F. D.* II. 184. Br. 7. P. 14. V. 2. A. 19. C. 10. D. 28.

Caput craſſum, declive. Rictus amplus. Maxillæ labiatæ, una ſerie dentatæ; ſupera longior. Nares binatæ, rotundæ, poſteriores tubuloſæ, quadrifidæ. Lingua glabra. Palatum ſcabrum. Oculi magni, pupilla nigra, iride ex albo rubeſcens. Truncus alepidotus, mucoſus, olivaceus maculis obſcuris & albis marmoratus, interdum lineis cæruleis inſignitus. Linea lateralis ab initio curvata. Anus capiti propior. Pinna dorſalis longitudinalis in medio ſinuata. Radii omnes craſſi, mutici.

The ſmooth Blenny. Pennant br. zool. III. 208. tab. 36. D. 32. P. 13. V. 2. A. 19. C. 12.

Caput magnum a fronte admodum declive. Iris rubra. Dentes graciles, acutiſſimi, contigui, quorum 24. in maxilla ſupera & 19 in infera inſunt. P. P. latæ, rotundatæ. P. V. radiis 2, ad extremitatem ſeparatis. P. D. longitudinalis circa medium ſinuuta. P. A. longitudinalis, radiis 19 ad apicem albis. P. C. rotundata. Color in variis variat. Quidam ſunt omnino nigri, ſed plerique ſunt ſummatim obſcure olivacei, colore obſcuriore marmorati. Alii maculis ornati ſunt albis, quæ ſæpe in ſeriebus ſupra & infra lineam lateralem exiſtunt.

Blennius, *Pholis. Der gebüſchelte Rotzfiſch. Hablitzl. Beſchreib. tauriſcher Stathalterſchaft.* 338.

Caput ſuperne acutum. Abdomen tumidum. Roſtrum longum, planum. P. D. aculiata, longitudinalis. Corpus alepidotum. Dorſum & latera nigra. Abdomen & partes inferiores alba.

margines ruber, in ſummo vertice inter oculos ſitus *(d)*.

5. BLENNIUS *maculis circiter decem nigris, limbo albo, utrinque ad pinnam dorſalem.*

Gunellus Cornubienſium, nonnullis Butterfiſch. q. d. Liparis. Willough. p. 115. *Ray p.* 142.

Longitudo ſemipedalis fere vel 6 digitorum. Latitudo vix digitalis. Color varius ex ruffo, olivaceo, obſcure viridi & albido.

Maculæ decem ad duodecim, rotundæ, pulcerrimæ, nigræ, limbeo albicante cinctæ, utrinque ad radicem pinnæ dorſalis, pari intervallo omnes à capite ad caudam diſpoſitæ.

Caput compreſſum, parvum. Os amplum, ſurſum fere reflexum. Oculi parvi, cuticula tecti.

Denticulorum unicus ordo in maxillis, & tubercula in faucibus. Iris aurea, vel ex rubro lutea.

Squamæ minutiſſimæ. Veſica aërea nulla.

Pinnæ

ADDITAMENTUM.

(d) 4. Blennius, *Galerita*, criſta capitis transverſa cutacea. *L. S. N.* 441.

The creſted Blenny. Pennant br. zool. III. 206. tab. 35. n. 90.

Capiti inſidet parva pinna criſtæ ſimilis, quam piſcis erigere aut deprimere pro lubitu poteſt. In ſumitate capitis inter oculos eſt maſſa triangularis retrorſum acuta, ad angulos rubra. Cutis ad angulum ſuperioris maxillæ laxa prominet. Pinna dorſi longitudinalis. Ventrales minutæ. Anus ſub extremitate pinnarum ventralium. Corpus glabrum, lubricum. Color ſpadiceus, maculatus.

Alauda criſtata ſive Galerita *Rondel. Willughy ichth.* 134.

Inſignem in capite criſtam transverſam gerit, quam pro lubitu erigit. Criſta eſt lobus carneus inter oculos, in ſummo vertice retrorſum capiti incumbens, figura triangulari circa margines rubra. Superioris maxillæ anguli in latam membranam velut pinnulam quandam ad angulos oris terminantur.

Pinnæ pectorales ſubrotundæ, luteæ, oſſiculorum 11. pag. 28.
Ventrales in medio thorace, perpendiculariter fere ſub prioribus, quaſi ſpinulæ humiles. Pinna dorſi per totum dorſum extenſa, oſſiculorum 7. 8 aculeatorum, longitudine fere æqualium, & ſupra membranam extantium, inſtar denticulorum in ſerra. Pinna ani longa, lutea, fuſca, maculata, oſſiculorum 40, quorum 2 prima aculeata. Cauda ſubrotunda.
Locus in extrema Cornubia ad oppidum S. Ives. *(e)*

XXIII. GO-

ADDITAMENTUM.

(e) 5. Blennius, *Gunellus,* pinna dorſali ocellis 10 nigris *L. S. N.* D. 77. P. 10. V. 2. A. 43. C. 16.

Blennius, *Gunellus,* ocellis plurimis in pinna dorſali. *Der Butterfiſch. Bloch N. F. D.* II. 186. tab. 65. fig. 1. Br. 6. P. 10. V. 2. A. $\frac{2}{41}$. C. 18. D. 78.

Gunellus cornubienſium, *Willughby* 115. tab. G. 8. fig. 3. *Sebæ theſ.* III. 91. tab. 30. Vide deſcriptionem in *Mantiſſa* I. D. 78. P. 11. V. 2. A. $\frac{2}{40}$.

Gunellus, *Sebæ theſ.* III. 91. tab. 30. n. 6. D. 76-78. P. 12-13. V. 2. A. $\frac{2}{41}$. Vide *Mantiſſam* I.

Blennius Gunellus. Groenlandis *Kurkſaunak. Fabricii Fn. Groenl.* 149. Br. 6. D. 88. P. 12. V. 2. A. 45. C. 24. Ubi accurata deſcriptio exſtat.

Pholis maculis annulatis ad pinnam dorſalem pinnis ventralibus obſoletis *Gronov. Zooph.* n. 267.

The ſpotted Blenny. Pennant. br. zool. III. 210. tab. 35. n. 93.

6. BLENNIUS, *criſtatus,* criſta ſetacea longitudinali inter oculos. *L. S. N.* 441.

Blennius criſta ſetacea longitudinali inter oculos. *Gronov. M.* I. p. 32. tab. 6. f. 4. Br. 5. D. 26. P. 14. V. 3. A. 16. C. 11.

Corpus cathetoplateum, anguſtum, alepidotum. Caput cathetoplateum, craſſum, ab oculis declive, antice convexum. Oculi magni, protuberantes, vicini, ovales, roſtro propiores,

Additamentum.

velamento tecti. Maxilla ſupera longior. Dentes magni, æquales, contigui, numeroſi, labiis tecti. Criſta inter oculos ex plurimis perparvis nigris, unico ordine diſpoſitis ſetis. Membrana branchioſtega 5 radiata. Linea lateralis curvato-recta. Anus capiti propior. Pinna dorſalis longitudinalis, in medio parum humilior, radiis 26. ſimplicibus. P. pectorales ſubrotundæ, radiis ramoſis 14. P. ventrales approximatæ radiis 3 ramoſis. P. ani longitudinalis 16 radiis. P. caudæ ſubrotunda 11 radiis ramoſis & duobus ſimplicibus lateralibus.

Exocœtus criſtatus *Bellonii.*

Die Kammlerche, *Mülleri L. N. S.* IV. 101.

7. Blennius, *Simus*, cirro ſupra oculos minuto; pinna dorſali poſteriore caudali annexa; linea laterali curva. *Gmelini L. S. N.* 1179. *Act. Petropol.* 1779. II. 198. tab. 6. fig. 2. 4. D. 27. P. 15. V. 2. A. 17. C. 15.

Corpus $3\frac{1}{2}$ pollices longum, alepidotum, læve, tenuiſſimum. Os inferum. Mandibulæ arcuatæ, labiis tenuiſſimis, ſerratis inſtructæ, & ſerie ſimplici dentium tenuiſſimorum, confertorum, æqualium armatæ. Oculi grandiuſculi, approximati, prominuli. Opercula parva, pellucida, diphylla. Anus medius. Tuberculum adipoſum in nucha. Præter pinnam caudæ rotundatam alia adhuc ſpuria 4-5 radiata adeſt.

8. Blennius, *faſciatus*, pinnulis ſimplicibus duabus inter oculos, pinna ani radiis 19. *Der bandirte Schleimfiſch Bloch N. A. F.* II. 110. tab. 162. Br. 6. P. 13. V. 2. A. $\frac{1}{19}$. C. 11. D. 29.

Caput parvum, ante valde declive ſuperne ſpadiceum, inferne gilvum. Rictus mediocris. Maxillæ æquales, dentibus parvis, ſetoſis, flexilibus, denſis armatæ. Apertura branch. ampla. Truncus mucoſus, lanceolatus, compreſſus, gilvus faſciis 4 ſpadiceis & inter eas lineis avellaneis, angulatis diſtinctus. Dorſum convexum, e fuſco cæruleum. Abdomen prominens, gilvum. Linea lateralis, ſuprema, dorſo paralela. Anus capiti propior. Pinnæ pectorales rotundatæ, albidæ, lineis ſub ſpadiceis transverſis 4 ornatæ. P. ventrales anguſtæ, longæ, albidæ, ſpadiceo maculatæ. P. analis faſciis flavis &

ADDITAMENTUM.

gilvis alternis picta, radios ſimplices muticos, excepto primo aculeato, continet. P. dorſalis longitudinalis gilva faſciis ſpadiceis notata. P. caudalis rotundata, cinerea lineis fuſcis transverſis inſignita, radiis fiſſis compoſita. Reliquæ pinnæ radios ſimplices habent.

9. BLENNIUS, *cornutus*, radio ſimplici ſupra oculos, pinna dorſali ſolitaria. *L. S. N.* 441. *Muſ. Ad. Fr.* II. 61. D. 33. P. 15. V. 2. A. 23. C. 12.

Caput retuſum compreſſum, Dentes ciliares, minimi in utraque maxilla: laniarii 2 acuti, recurvi in maxilla inferiore. Foramina 4 infronte.

Blennius pinnis ocularibus ſubulatis; pinna oſſiculorum 26. *L. Amoen.* I. 316. D. 34. P. 15. V. 2. A. 26. C. 11.

Caput compreſſum, tuberculis minutiſſimis in fronte obtuſa & ad latera. Dentes numeroſi, ſubcontigui, æquales in anteriore parte oris ſupra & infra; his in maxilla inferiore utrinque dens caninus, longior adjacet. Labia dentes tegunt. Oculi magni. Cirrus ſubulatus, longus utrinque a medio capite ad angulum oculi ſuperiorem exit. Corpus oblongum cute nuda tectum, punctis ſeu maculis ferrugineis adſperſum. Anus in medio corporis. Pinna ani longitudinalis, radiis 26. mollibus & ſimplicibus, quorum primus & ſecundus, in papillam deſinit. P. dorſalis longitudinalis æqualis, pone rotundata, radiis 34 ſimplicibus inermibus, quorum tamen 12 anteriores paulo rigidiores ſunt. P. pectorales ovatæ, radiis 15 ſimplicibus. P. ventrales ſub gula biradiatæ. P. caudæ integra radiis 11 ramoſis. Habitat in India.

Die Hornlerche. Mülleri L. N. S. IV. 101.

Blennius capite criſtato ex radio ſimplici inermi ſupra utrumque oculum. *Gronov. zooph.* n. 264. B. 5. D. 31. P. 14. V. 2. C. 12.

10. BLENNIUS, *tentacularis*, corpore nebuloſo, maculato, radio ſuper oculos ſimplici; pinna dorſali unica, integra, antice unioculata, *Brünnichii ichth.* p. 26. D. 34. P. 14. V. 2. A. $\frac{1}{23}$. C. 11.

ADDITAMENTUM.

Corpus elongatum, totum exalbidum, punctis maculisque fuſcis nebuloſo-marmoreum. In dorſi lateribus maculæ 7 rotundatæ, fuſcæ, albo venoſæ. Caput obtuſum, buccatum, fuſcum, ſubtus, faſciis 3 transverſis albis gularibus varium. Dentes pectiniformes. Iris oculorum argentea, rubro punctata. Radius utrinque ſupra oculos ſimplex. Pinna dorſi ſolitaria integra, pallida, fuſco multipunctata: Antice inter radium primum & ſecundum macula magna atra conſpicitur. Pinna ani ex albo & fuſco ſubfaſciata, quæ faſciæ in pinna plicata maculas 13 fuſcas referunt. P. pectorales, ventrales & caudalis pallidæ, radiis fuſco leviter punctatis. Magnitudo $2\frac{1}{2}$ pollicum.

11. BLENNIUS, *ſuperciliosus,* pinnulis ſuperciliorum palmatis, linea laterali curva. *L. S. N.* 447.

Blennius pinnis ocularibus breviſſimis palmatis, linea laterali curva. *L. Amoen.* I. 317. D. $\frac{34}{40}$. P. 12. V. 2. A. 24. C. 12.

Caput compreſſum, declive ſupra oculos utrinque lobus carneus breviſſimus, obtuſus, fiſſus. Dentes numeroſi, parvi. Supra caput incipit linea lateralis & juxta dorſum excurrit longitudine abdominis, dein ſecundum latus reflexa per medium longitudinaliter excurrit. Pinna dorſalis juxta caput incipit & ad caudam excurrit radiis 40, quorum 34 pungentes, ſex vero poſtremi, paulo longiores molles. P. pectorales rotundatæ, latæ radiis 12. P. ventrales juxta caput bifidæ radiis 2. P. ani rad. 24. P. caudæ integra rad. 12.

Blennius, *ſuperciliosus*, linea laterali curva, pinnula ad oculum. *Der Augenwimper. Bloch N. A. F.* II. 118. tab. 68. Br. 6. P. 14. V. 2. A. 28. C. 12. D. $\frac{39}{44}$.

Corpus elongatum, craſſum modice compreſſum, microlepidotum. Dorſum carinatum. Caput parvum craſſum, alepidotum, ab oculis aliquantum declive. Oculi magni, velamento tecti, pupilla nigra & iride argentea. Pinnula brevis trifida in ſupercilio. Rictus amplus. Lingua brevis. Palatum glabrum. Maxillæ æquales. In ſupera una ſeries dentium majorum & pone hanc multæ aliæ minorum inſunt. Pauciores inſera maxilla habet. Operculum branch. monophyllum. Membrana

ADDITAMENTUM.

brana branch. aperta. Anus ori propior. Radii omnium pinnarum ſimplices. Pinna prima dorſalis triradiata, in nucha, a ſecunda ſinu amplo remota membrana humiliore cum ſequente longitudinali cohæret. Ambæ 39 radios pungentes & 5 in extremitate inermes continent. Linea lateralis curvato-recta. Prope baſin pinnæ pectoralis ruga eminens flexuoſa pone operculum adſcendit. Color gilvus in trunco maculis rubris eleganter diſtinctus eſt. Quales etiam in pinna dorſali & anali conſpiciuntur. Habitat in India.

Blennius oſſiculis tribus anterioribus pinnæ dorſalis, reliquis aculeatis, majoribus. *Gronov. zooph.* p. 75. *Muſ. ichth.* II. p. 20. tab. 5. fig. 5. Br. 6. D. $\frac{36}{44}$. P. 15. V. 2. A. $\frac{1}{28}$. C. 12.

Corpus cathetoplatum, lanceolatum. Caput plagioplateum, ab initio dorſi declive. Oculi magni, ori propiores, ſupremi, velamento tecti. Maxillæ æquales, labiatae. Dentes magni, conferti. Membrana branch. aperta 6 radiata. Dorſum leviter arcuatum & carinatum. Abdomen convexum usque anum. Linea lateralis usque anum ſuprema, dein infracta & media. Anus capiti propior. Squamae minimae, imbricatae. Pinna dorſalis unica, longitudinalis, mox poſt caput orta, radiis 44 ſimplicibus quorum 36 anteriores aculeati, reliqui 8 inermes ſunt. Primores tres aculei majores reliquis & ab iſtis parum diſtant, tamen per membranam humilem cum illis connectuntur. P. pectorales magnae, ovatae, radiis 15 ſubramoſis. P. ventrales biradiatae, gulares. P. ani longitudinalis 28 radiis ſimplicibus inermibus, primo excepto aculeato. Cauda rotundata, 12 radiata. Color rufo-albeſcens.

Blennius varius, capite ſubacuto; oſſiculis ultimis pinnae dorſalis mollibus. *Sebæ theſ.* III. p. 90. tab. 30. fig. 3. Vide *Mantiſſam* I.

12. BLENNIUS, *muſtelaris*, pinna dorſali anteriore triradiata. *L. S. N.* 443.

Blennius, *caneſcens*, pinna dorſali anteriore triradiata. *Muſ. Ad. Fr.* I. 68. D. 3, 43. P. 17. V. 2. A. 29. C. 13.

Additamentum.

Corpus oblongum, compreſſum, cinereum. Squamæ minimæ. Os denticulis minutiſſimis. Pinnæ griſeæ fuſco punctatæ. Dorſalis a capite ad caudam extenſa. Ani ab ano ad caudam. Dorſalis anterior radiis 3 in æqualibus: poſterior 43, quorum 8 poſtici longiores. Pectorales radiis 17. Ventrales radiis 2. Ani radiis 29. Cauda radiis 13 rotundata.

Varietas.

Blennius, *muſtelaris*, pinna dorſi anteriore radiis tribus, poſteriore 40. *Muſ. Ad, Fr.* I. 68. Br. 5. D. 3, 40. P. 16. V. 2. A. 28. C. 12.

Linea lateralis curva. Habitat in Europa.

13. Blennius, *punctatus*, corpore fere lineari fulvo; pinna dorſali ocellis 5. nigris, totidemque albis conjunctis. Groenlandis *Akulliakitſok.* *Fabricii Fn. Groenl.* 153. Br. 7. D. 50. P. 17. V. 4. A. 38. C. 18.

Corpus fere æquæ craſſitiei, 6 uncias longum & unam altum, compreſſum, lubricum, obtecte ſquamoſum. Caput corpore anguſtius, alepidotum, punctis albis impreſſis conſperſum, quorum circa oculos ſeries 1, inter oculos 2, pone 1 transverſa, & plures ſine ordine in operculis. Oculi magni in antica parte capitis, prominentes, approximati, ſuperciliis eminentibus, livido-nigricantes, iride flammea. Nares 2 veræ ante oculos tubulares, prominentes; pone illas 2 aliæ ſpuriæ. Maxillæ fere æquales, dentatæ, labiatæ. Rictus amplus. Membranæ branchioſtegæ, membrana communi, interſtitium gulare circumdante, junguntur. Pinnæ pectorales ovatæ, magnæ, membrana radiorum interſtitiali laxa. P. ventrales minutæ, gulares radiis 4 arcte conjunctis, quorum duo inferiores longiores, reliquis breviſſimis. P. dorſalis anali contigua; radiis aculeatis, arcuatis. P. caudalis oblongo-cuneata. Pinna ani longitudinalis diſtincta, radiis mollibus. Linea lateralis corpori concolor, crenulata, de ſummitate branchiarum inchoans verſus dorſalem curvatur, quam ſequitur recta ad ocellum tertium, ibique terminatur. Lingua lævis, alba, quaſi bifida. Squamæ minutæ, fixæ. Colore fulveſcit; gula tamen & pinnæ pectorales albæ; regio ſub oculis alba, faſciis fuſcis transverſa-

libus

ADDITAMENTUM.

libus circiter 7. In pinnis pectoralibus caudalique faſciæ albæ: in dorſali vero 5 maculæ ocellares nigræ cum totidem albis junctæ; analis etiam maculas circiter 12 ſolum nigras, minus notabiles habet.

14. BLENNIUS, *Lumpenus,* corpore areolis dorſalibus fuſcis. *L. S. N.* 444.

Blennius cirris ſub gula pinniformibus, quaſi bifidis; areolis dorſi transverſis. *Artedi ſyn. p.* 45.

Blennius, *Lumpenus,* corpore teretiuſculo, flavicante, areolis dorſalibus fuſcis. Groenlandis *Tejarnak. Fabricii Fn. Gr.* 151. Br. 6. D. 63. P. 15. V. $\frac{2}{1}$. A. 41. C. 18.

Corpus læve, microlepidotum, teres usque anum, capiti propiorem, dein gracileſcit. Longitudo pedalis & craſſities unius unciæ. Caput corpore arctius, fere conicum diſtinguitur quaſi in 3 partes ſulco laterali, de rictu oris ſub oculis in verticem usque producto, ubi jungitur cum linea laterali corporis recta. Oculi minuti, lividi, iride alba, ſuperciliis eminentiuſculis. Nares 3 utrinque ante oculos, media major prominentior, reliquæ ſpuriæ. Maxilla ſuperior vix longior, utraque dentata. Rictus oris parvus, oculos non pertingens. Apertura branch. magna. Operculum carnoſum, oblongum, poſtice acuminatum. Sqnamæ fixæ minutæ, rotundæ. Pinna dorſalis longitudinales diſtincta, aculeis recurvis ſuffulta. P. pectorales magnæ, rotundatæ. Ventrales graciles, albæ, molles radiis tribus, arcte conjunctis, creſcentibus, quorum infimus longiſſimus ad apicem a ſecundo ſolutus proſtat. P. analis mutica longitudinalis. P. caudalis obovata. Color dorſi & laterum palleſcit, areolis fuſceſcenti-maculatis, irregularibus interſtinctus; capitis pectoraliumque flavicans; abdominis albus, poſt anum vero tinctura flava.

Muſtela Lumpan Antwerpiæ dicta. *Raji ſyn.* 40. *Willugby* 120. tab. H. 1. figura manca. D. 80. P. 18. V. 2. A. 80. C. 20. *Artedi* deſcriptionem ex Willugbeyo extractam, vide in Appendice pag. 83. textus. An eadem ſpecies a Fabricio deſcripta?

BLENNIUS,

ADDITAMENTUM.

15. BLENNIUS, *lampretæ-formis,* nubilatus, pinnis ventralibus uniradiatis, pinna dorſi aculeata. *W.*

Blennius capite lævi radiis pinnæ dorſalis pungentibus. *Mohrii hiſt. nat. Islandiæ* 85. tab. 4. Br. 6. D. 72. P. 15. V. 1. A. 54. C. 16.

Corpus læve, a capite ad anum teres, dein usque caudæ pinnam compreſſum. Oculi magni, approximati. In extremitate utriusque maxillæ una ſeries dentium acutorum introrſum curvatorum & poſt hanc duæ aliæ ſeries ſimilium dentium dimidio minorum. Color undique pallide caſtaneus maculis nubiloſis obſcurioribus diſtinctus. Pinna dorſalis longitudinalis diſtincta aculeis creſcentibus & decreſcentibus 72 erigitur. P. analis dorſali fere ſimilis ſed latior radiis 54 muticis. P. caudalis ovalis, mediocris, radiis fiſſis 16. Pinnæ pectorales oblongæ rotundatæ, radiis plurimum fiſſis 15. Pinnæ ventrales vix uno radio conſtant. Vide tab. 3. fig. 6.

16. BLENNIUS, *murænoides*, membrana branch. triradiata; pinnis ventralibus uniradiatis, ſpinoſis, minimis. *Gmelini L. S. N. ref.* 1184. Ex *Act. Petrop.* 1779. II. p. 195. tab. 6. fig. 1.

Corpus compreſſum, enſiforme, alepidotum, ultra 6 pollices longum, ex fuſco cineraſcens, in capite & ventre magis albicans. Caput ſubtuberculatum, fronte trigona, convexiuſcula. Os obliquum. Mandibulæ æquales, duplici dentium ordine armatæ. Linea lateralis obſoleta. Anus medius. P. D. aculeata. P. P. & C. longæ. P. A. æqualis.

17. BLENNIUS, *viviparus,* ore tentaculis duobus. *L. S. N.* 443.

Blennius, *viviparus*, capite dorſoque flaveſcente; lituris nigris, pinna ani flava. *Muſ. Ad. Fr.* I. 69. tab. 32. fig. 3.

Corporis habitu anguillæ. Pinna dorſi a caudæ pinna diſtincta. Color fuſco maculatus, punctis impreſſis undique diſtinctus.

Tånglake Suecis. Gisler in *Act. Stockholm* 1748. tab. 2.

The viviparous Blenny. Pennant br. zool. III. 211. tab. 37. n. 94.

A Noſtra-

ADDITAMENTUM.

A Noſtratibus, qui copioſe eum capiunt, *Aalquappe* dicitur. Vide *Schoneveldi icht.* p. 40. tab. 4. rudim.

Blennius, *viviparus*, naribus tubuloſis. *Die Aalmutter.* *Bloch N. F. D.* II. 188. tab. 72. B. 7. P. 20. V. 2. A. C. & D. 148.

Corpus lubricum. Caput parvum. Rictus parvus. Maxillæ labiatæ, denticulatæ inæquales; ſupera longior. Lingua & palatum glabra. Tubercula aſpera duo in fauce. Oculi ovales pupilla nigra, iride argentea. Gula & pinna ani aurantii coloris. Reliquum corpus flavum nigro maculatum. In pinna dorſali gilva 10 vel 12 maculæ nigræ & ſinus prope extremum caudæ conſpiciuntur. Abdomen breve, prominens. Anus amplus. Truncus in acumen exiens ſquamis minutis, albis, nigro marginatis, oblongis veſtitur. Omnes pinnæ molles. Linea lateralis recta, media, obſoleta.

Encheliopus corpore lituris variegato; pinna dorſi ad caudam ſinuata. *Gronov. zooph.* 77.

Blennius, *viviparus*, imberbis, pinna anali caudalique unitis, aurantiis. *O. F. Mülleri zool. danica* II. 50. tab. 57.

Varietas.

α. BLENNIUS, *unicolor*, pinna dorſi, ani, caudæque unitis. *W.*

Enchelyopus ſubfuſcus, unicolor: pinna dorſi ad caudam integerrima. *Gron. zooph.* p. 77. Br. 62. D. 80. P. 16. V. 2. 60.

Similis habitu Blennio viviparo. Caput breve, cathetoplateum, alepidotum. ſubtus rectum, ſuperne convexum, a dorſo declive. Maxilla ſuperior parum longior. Dentes æquales acuti, remoti, in apice maxillæ inferioris duplici ordine ſiti, cæterum ſolitarii; labiis tecti. Oculi oblongiuſculi in antico & ſupremo capite majuſculi. Aperturæ branch. ampliſſimæ ſubtus & in lateribus. Corpus cathetoplateum, anguillæforme pone valde anguſtatum. Anus capiti multo propior. Squamæ minutiſſimæ, ſparſae. Pinna dorſalis longitudinalis, linearis, radiis muticis ſimplicibus 80 vel pluribus ſuffulta & cum anali unita. P. analis longitudinalis, radiis pluribus, quam 60 inſtructa.

ADDITAMENTUM.

Caudæ extremitas acuminata. P. pectorales ampliſſimæ, rotundatæ, infimæ, radiis ſimplicibus 16. P. ventrales teretes, biradiatæ. Color ſubfuſcus, in imo abdomine dilutior. Longitudo ſemipedalis. Latitudo vix unciæ dimidiæ. Habitat in mari Americano.

18. BLENNIUS, *regius*, capite ſquameo; linea laterali recta, albo punctata. *W.*

Blennius *Kingfiſch. Schoepfii* in *Berl. Geſ. N. Fr. Schrift.* VIII. P. 2. pag. 142. Br. 7. D. 6, 50. P. 14. V. 2. A... C...

Caput declive, ſquamoſum. Oculi argentei. Nares duplices ante oculos. Dentes aceroſi in maxillis & parte anteriore palati. Maxilla ſupera mobilis, opercula ſquamoſa, flexilia. Corpus compreſſum, lanceolatum, mucoſum, lubricum. Dorſum fuſcum. Abdomen album. Linea lateralis recta, maculis 12 albis, majoribus, nitentibus notata. Pinnæ ventrales albæ, radiis duobus inæqualibus compoſitæ. Pinnæ pectorales obtuſæ 14 radiatæ. Pinna dorſalis prima oblonga, parva; brevis radiorum 6; ſecunda, cute lubrica veſtita 50 radios circiter continet. Pinna caudalis lanceolata.

19. BLENNIUS, *Chuſſ*, capito ſquameo; cirro mentali. *Schoepfii.* Vide in *Berlin. Geſ. N. Fr. Schrift.* VIII, P. 2. p. 143. Br. 7. D. 9, 60. P. 14. V. 2. A. 53. C. 30.

Caput planum, declive, ſquameum. Maxilla ſupera longior & mobilis. Cirrus brevis ſub mento. Maxillæ, pars anterior palati & fauces dentibus aceroſis ſtipatæ. Lingua cordata, glabra. Oculi magni, prominentes, velamento tecti, iride argentea. Opercula ſimplicia, ſquamoſa. Linea lateralis ſupera, fere recta. Corpus compreſſum, lanceolatum, ſquamis deciduis tectum. Dorſum dypterygium, rufum, abdomen album, erga pectus & poſt anum in gilvum migrans. Pinnæ ventrales radiis duobus longis, admodum inæqualibus & ad baſin connatis, mollibus, ſub thorace & paulo anterius quam pinnæ pectorales ſitis, compoſitæ. Pinna dorſalis radiorum 9, quorum primus 4 uncias longus in filum exit; ultimus quadrantem unciæ æquat. Radii pinnæ dorſalis ſecundæ circiter 60, fere æquales. Pinna caudæ integra circa 30 radios habet. Omnes pinnæ cute communi

ADDITAMENTUM.

muni obtectæ ſunt. Longitudo piſcis 18 uncias & latitudo ſumma $3\frac{1}{2}$ explet.

Species dubiae.

20. BLENNIUS, *amphibius.* Saliens *Forſteri itin.* II. p. 343. *Edit. Angl.* p. 271. Edit. germ.

Piſciculus 2 unciarum longitudine, ſuper madidos ſcopulos pinnis ventralibus agiliter curſitat uti lacerta, cui valde ſimilis eſt. Oculi verticalas.

21. BLENNIUS, *Edwardſii*, capite lævi; operculis dentatis; rufo guttatis. *W.*

Gattorugina indica. *Edwards glean.* tab. . . . *Seligmans voegel.* VIII. tab. 72.

Caput læve, conicum, ante rotundatum. Maxillæ fere æquales. Dentes nulli vel inconſpicui. Oculi ſuperi, roſtro propiores. Opercula rotundata, pone dentata & maculata. Truncus compreſſus lanceolatus, in fine rotundatus. Dorſum arcuatum. Abdomen ſubrectum verſus pinnam caudalem parum incurvum. Squamæ minutiſſimæ, vix conſpicuæ. Linea lateralis curvato-recta, circa medium infracta. Anus capiti propior. P. D. longitudinalis, æqualis. P. A. dorſali ſimilis. P. P. oblongæ, rotundatæ, ſubinferæ. P. V. ſub jugulo uniradiatæ, longæ, bifurcæ. P. C. parva, rotundata. Color piſcis in ſpiritu conſervata fuit obſolete carneus, lineis obſcuris undulatis, transverſis, ſuper commiſſuras muſculorum conſpicuis & maculis guttatis ad mandibulam inferiorem & opercula variegatus. Hic piſcis parum disjunctus eſt a Blennio Pholide.

22. BLENNIUS, *varius*, capite ſubacuto; extremo pinnæ dorſalis eminentiore. *Sebæ theſ.* 93. tab. 30. fig. 8. D. 42. P. 16. V. 2. A. 28. C. 12. Vide *Mantiſſam* I.

23. BLENNIUS, *torvus*, fronte e pinna dorſali radiis anticis maximis criſtata; pinnis ventralibus ſex radiatis. *Gronovii* in *Act. Helv.* VII. 47. tab. 3. D. $\frac{2}{3}\frac{1}{4}$. P. 9. V. 6. A. 8. C. 12.

Caput breve, cathetoplateum, alepidotum, ab oculis declive, retuſum, ſubtus rectum, planiuſculum, ſupra ſubcarinatum. Os terminale anguſtum. Maxillæ æquales. Dentes exigui, conferti, labiis tecti. Oculi ſuperi, orbitis oſſeis, gra-

XXIII. GOBIUS.

Membrana Branchioſtega oſſicula quinque, ſatis diſtincta utrinque continet; magnitudine inæqualia ſunt, nam ſupremum ſeu primum & quartum reliquis multo latiora. *Pinnae Ventrales* in unicam ſimplicem coalitæ, quodammodo infundibuliformem, eadem, cum pectoralibus, à roſtro diſtantia ſitam. Pinnæ in dorſo duæ: anterior oſſiculorum ſubrigidorum.

Squamæ

Additamentum.

nuloſis & rugoſis cincti. Opercula br. alepidota, ſubtus clauſa, oſſea mutica. Supra illa poſt oculos os ſcabrum, planiuſculum. Apertura br. lateralis. Membrana br. latitans. Corpus oblongum, cathetoplateum, obeſum, verſus dorſum carinatum, verſus caudam contractius. Dorſum, in exortu vix ſupra caput elevatum, oblique declinat verſus caudam. Abdomen rectum. Linea lateralis ſupera, dorſo paralela. Anus medius. Cutis tenax, alepidota. Pinna dorſi unica, ſupra oculos incipiens fere totum dorſum percurrit in exortu altiſſima, in medio humillima, pone altior & arcuata. Oſſiculis ſuffulta eſt 34, quorum poſtica 13 tantum mutica & ultra medium dichotoma exiſtunt. Reliqua vero antica, ſubulata, validiſſima, craſſiſſima acutiſſima ſunt atque ultra membranam prominent. Pinnæ pectorales infimæ, obtuſæ, oſſiculis 9 muticis, ſimplicibus ultra membranam prominentibus. Pinnæ ventrales thoracicæ, longitudinem pectoralium æquantes 6 radiis, nempe tribus ſimplicibus totidem dichotomis ſuffultæ. Pinna ani haud magna extremitati pinnæ dorſalis oppoſita 8 radiata. P. caudæ lunulata, radiorum 12 ſubdichotomorum, exceptis lateralibus minoribus. Habitat in mari Indico. Hic piſcis ad hoc genus proprie non pertinet, ideoque ad aliud genus transponi poteſt. Imaginem ejus vide in tab. 2. n. 1.

24. Blennius, *puſtulatus. Forſteri Catal. anim.* 20. Qualis ſit ignoro.

Species transpoſitae.

1. Blennius, *Phycis* L. Vide Gadum bifurcum.
2. Blennius, *raninus.* L. Vide Gadum raninum.

Squamæ aſperæ. *Corpus* oblongum, cathetoplateo-ſubteres. *Oculi* cute capitis communi tecti. (*)

1. GOBIUS *ex nigricante varius; pinna dorſi ſecunda oſſiculorum quatuordecim. Art. Syn.* 46.
Gobius niger Auctorum. Go & Gogel Venetorum. Rockfiſch Penſantiæ in Cornubia. Sea gudgeon Anglis.
Longitudo ſpithamalis vel major. Color varius ex fuſco, albicante, flavicante, cæruleo, virideſcente, olivaceo & nigro. Cauda, pinnæ dorſi & ani, pallide cœruleæ.
Opercula & venter flavicant.
Oculi ſibi mutuo vicini, ſurſum ſpectantes, membrana communi tecti. Iris aurea ſed maculoſa. Os amplum.
Denticuli in maxillis & faucibus.
Sulcus inter ſummum Caput & pinnam Dorſi primam.
Pinna Dorſi I^a. oſſiculorum 6. II^da. 14. Ani 14. Pectorales 17. Squamæ aſperæ. pag. 29.
Locus: Littora & Lacus marini Italiæ & Angliæ.

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Gobii.*

LINNÆI: Caput poris 2 inter oculos approximatos; altero anteriore. Membrana branch. radiis 4. Pinnæ ventrales unitæ in ovatam. *S. N.* 449.

SCOPOLI: Anus medius. Pinnæ ventrales thoracicæ in unam adunatæ. Caput declive. Labia carnoſa. Pinnæ pectorales baſi carnoſæ. Cauda ovalis. *Introd. ad h. n.* 456.

BRÜNNICHII: Pinnarum radii aliquot ſpinoſi. Caput glabrum. Pinnæ ventrales unitæ in ovatam. *Fund. zool.* 136.

GRONOVII: Corpus oblongum, teres, cathetoplateum. Squamæ tenues, ſcabræ. Anus medius. Caput inerme, oblongiuſculum, alepidotum, cathetoplateum. Dentes in maxillis. Membrana branch. contecta; oſſiculis 5. Pinnæ 7 in dorſo 2. Ventrales in unam concretæ, ſub pectoralibus ſitæ: Analis. 1. Radii aliquot antici pinnae dorſi & ani parum aculeati.

Appendices plures ad Pylorum. *Ariſtot*, *Salvianus* f. 274. *(a)*

2. GOBIUS *linea lutea, transverſa, in ſummo pinnæ dorſalis primæ. Art. Syn.* 46.

Gobius ſecundus, Paganellus veterum Will. p. 207.

Color pallidior, & Sulcus capitis minor, quam in præcedenti.

Membrana pinnæ Ventralis, quæ exteriores radios connectit, humilior eſt, quam in præcedenti; unde pinna

---

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Gobius, *niger*, pinna dorſali ſecunda radiis 14. *L. S. N.* 449. *Muſ. Ad. Fr.* II. 64. D. 6, 14. P. 18. V. 10. A. 11. C. 14.

Gobius maximus niger. *The Sea-Gudgeon, Rockfiſh. Raji* 76. *Willugby* 206. tab. N. 12. fig. 1. D. 6, 14. P. 17. V. . . . A. 12 vel 14.

The black Goby. Pennant br. zool. III. 213. tab. 38. D. 6, 14. P. 16. 17. V. . . . C. . . .

Gobius, *niger*, ex albo & fuſco varius, pinna dorſali ſecunda radiis 14. *Die Meergründel. Bloch N. F. D.* II. 5. tab. 38. fig. 1. 2. Br. 4. P. 18. V. 10. A. 12. C. 14. D. 6, 14.

Gobius ex nigricante varius, pinna dorſi ſecunda oſſiculis 14 conſtante. *Sebae theſ.* III. tab. 29. n. 15. Vide *Mantiſſam* I.

Varietates.

α. Eleotris capite plagioplateo; maxillis æqualibus; pinnis ventralibus concretis. *Gronov. Muſ.* II. 16. Br. 6. D. 6, 12. P. 17. V. 11. A. 8. C. 17. Longitudo 3 unc. 9. linearum.

Eleotris niger. *Goveke-Grondel. Index Muſ. Gron.* 30.

Truttæ congener fluviatilis. *The Modfiſh. Sloanii jamaic.* II. 16. tab. 249.

Amore Guacu Braſilienſibus. *Marcgrav.* p. 166.

β. Gobius, *niger*, japonicus pinnis ventralibus rotunde connatis. *Zwarte Govie Houttuyni* in *Act. Harlem.* Ton. 22. p. 310. D. 5, 10. P. 16. V. . . . A. 11. C. 18.

pinna magis infundibuliformis evadit. *(b)*

✠ GO-

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Gobius, *Paganellus*, pinna caudali, dorſalique ſecunda baſi purpuraſcente, priori linea lutea terminali, *L. S. N.* 449.

Gobius, *Paganellus*, HASSELQUIST *itiner.* n. 69. Br. 5. D. 6, 17. P. 17. V. 12. A. 16. C. 20.

Corpus teretiuſculo - compreſſum pone cathetoplateum. Caput parum cathetoplateum, bucculentum, ſuperius inæquale, parum declive. Rictus mediocris, aſcendens. Mandibulæ æquales ſemicirculares, labiatæ. Denticuli 3 ſeriebus exteriores longiores. Lingua nigro punctata, in medio anguſtata. Oculi protuberantes, roſtro & ſibi invicem approximati. Iris flava; pupilla cæruleſcens. Sulcus pone oculos transverſalis. Opercula branch. diphylla ſubtus ope membranæ annexa. Apertura br. anguſta, lateralis. Linea lateralis recta obſcurior, media. Anus medius. Pinna dorſi prima radiis 6 ſetoſis, ſupereminentibus ſuffulta. Secunda radiis 17 creſcentibus æqualibusque compoſita quorum poſteriores apice eminent. P. pectorales infimæ, baſi carnoſæ, latiuſculæ radiorum 17 creſcentium & decreſſentium ramoſorum. P. ventrales coalitæ in unam apice bifurcam, radiorum 12. Pinna ani pone lateſcens & acuminata, cujus radii 16 anteriores breviores, reliqui gradatim longiores ſunt: lauda cuneiformis apice acuminata radiis 20. Squamæ aſperæ, eliptico-oblongæ, longitudinaliter ſtriatæ. Color ex olivaceo & albicante variegatus. Abdomen ſupra anum albidum. Gula flaveſcens. Pinna dorſi prima linea lutea terminatur. P. dorſi ſecunda maculas atro-rufeſcentes habet, quales etiam ad pinnæ caudæ baſin duabus ſeriebus & ad baſin pinnæ ani ſerie una diſpoſitae ſunt. Macula coccinea oblonga in pinnæ caudalis initio conſpicitur.

Gobius, *Paganellus*, corpore fuſco nebuloſo; pinnae dorſali antica apice lutea; ano cirrato. *Brünnichii ichth.* 19. Br. 5. D. 6, 15. P. 20. V. 12. A. 14. C. 21.

Corpus

✝ GOBIUS *uncialis, pinna dorſi ſecunda oſſiculorum ſeptendecim. Gobius Aphua & Marſio dictus. Art. Syn.* 47. *Aphua Cobites Auctorum. Pignoletti & Marſione Venetorum.* Ejusdem forte ſpeciei eſt cum N°. 2. Longitudo 2 digitorum. Pinna dorſi Ia. oſſiculorum 6. IIda. 17. Pectorales 17. ventrales 6. ani 11. Oculi in ſummo capite. oſſicula pinnæ dorſi Ia. rigidiuſcula. Pinnæ Dorſi & Cauda lineis transverſis, fuſcis, notatæ. *(c)*

3. GOBIUS *pinna ventrali coerulea, oſſiculis pinnæ dorſalis primæ ſupra membranam aſſurgentibus. Art. Syn.* 47.

Gobius

ADDITAMENTUM.

Corpus teres, poſtice compreſſum. Caput obtuſum, buccatum. Oculi approximati, inter quospori 2 majores, unus poſt alterum. Pinnae pectorales rotundatae, pallidae, luteo punctatae. Ventrales in unam infundibuli formem fuſcam unitae. Anus pone medium corporis cirro poſtice accidentali inſtructus. Pinnae dorſales caudalisque punctis nigris ad radios maculatae. Dorſalium antica apice lutea; caudalis circinnata. Magnitudo 3 pollicaris.

(c) 3. Gobius, *Aphya*, faſciis etiam pinnarum fuſcis, *L. S. N.* 450. *Muſ. Ad. Fr.* II. 64. D. 6, 16. P. 18. V. 12. A. 14. C. 13.

Os ſcabrum. Pinnae pectorales rotundatae, oblongae. P. caudalis rotundata. Habitat in Nilo.

The ſpottet Goby. Pennant br. zool. III. 215. tab. 37. n. 96. D. 6, 11. A. 11. C. . . .

Corpus duarum & ſemis unciarum longitudine. Roſtrum obtuſum. Oculi magni valde protuberantes. Iris ſaphirina. Caput planum. Lingua lata. Dentes in utraque maxilla. Pinnae dorſales inter ſe remotae. Prima 6 radiis & ſecunda 11 conſtat. Ventrales unitae. P. analis 11 radiorum. P. caudalis aequalis. Color corporis, albidus, maculis ferrugineis obſcuratus. Radii pinnarum dorſalium & caudalis eodem colore faſciati.

Gobius tertius, *Jozo Romæ Salviani*, forte *Gobius albus Auctorum.*

Squamæ aſperæ. Linea lateralis nigra. Iris argentea. Summitates pinnarum coeruleæ. Color corporis glaucus fere.

Locus ad Romam. *(d)*

XXIV. XI.

Additamentum.

(d) 4. Gobius, *Jozo*, radiis dorſalibus eminentibus, ſetaceis *L. S. N.* 450. *Muſ. Ad. Fr.* II. 64. Br. 4. D. 6, 13. P. 15. V. 12. C. 13. rotundata.

Gobius, *Jozo*, *Fabricii Reiſe n. Norw.* 326.

Caput obtuſum, ſupra cute laxa fuſca tectum. Pinnarum dorſalium radii primi longiores, apice atri. Corpus pallidum, pinnis imprimis caudalibus nigris. Habitat in Oceano ſeptentrionali.

Gobius, *Jozo*, corpore nigricante pallido; maculis lateralibus rubris; pinnae dorſalis anterioris radiis elongatis ſetaceis. *Brünnich ichth.* 94. D. 6, 14. P. 19. V. 12. A. 15. C. 15.

Maculae rubrae per plures ſeries longitudinales in lateribus diſpoſitae. Iris luteovirens. Pinna dorſalis antica alta, radiis longis ſetaceis ultra membranam multum eminentibus. Habitat in mari Adriatico.

Gobius, albeſcens, oſſiculis pinnæ dorſalis primæ prææaltis & ſetiformibus. *Sebæ theſ.* III. 89. tab. 29. fig. 16. Vide *Mantiſſam* & *Gronovii Muſ.* II. n. 176. D. 6, 16. P. 19. V. 12. A. $\frac{1}{14}$. C. 15.

Gobius, *Jozo*, pinnis cæruleis; radiis in pinna dorſali prima eminentibus. *Die Blaugründel. Bloch. N. F. D.* tab. 107. fig. 3. Br. 4. P. 16. V. 12. A. 14. C. 16. D. 6, 14.

Caput compreſſum. Maxillæ æquales, denticulatæ. Pupilla nigra. Iris alba. Dorſum convexum, modice arcuatum, fuſcum. Latera albida. Squamæ mediocres. Linea lateralis media, recta, nigricans.

Gobius tertius Jozo Romæ *Willughby* 207. tab. N. 12. fig. 4.

ADDITAMENTUM.

5. GOBIUS, *Ruuthenſparri*, pinna dorſali ſecunda radiis 8; macula nigra utrinque ad baſin caudæ. *Euphraſen* in *Nov. Act. Stockholm.* VII. 62. tab. 3. fig. 1. Br. 3. D. 7, 10. P. 15. V. 8. A. 8. C. 12.

Corpus unciale, teretiuſculum, pallidum, punctis minimis nigris adſperſum; ad baſin pinnæ caudæ macula nigra utrinque notatum. Caput læve, teretiuſculum; corpore paulo anguſtius, pallidum, nigro punctatum; maxilla inferiore longiore. Dentes maxillarum ſimplici ſerie diſpoſiti. Oculi magni, ſuperciliis fuſcis. Lingua ſpathacea, apice rotundato. Membrana br. albida 3 radiata. Dorſum convexum, ſquamoſum, ſquamis rotundatis, pone ciliatis. P. D. prima, radiis, 7, albida. P. D. ſecunda radiis 10, qui tamen ab 8 ad 11 variant. P. P. albæ, longitudine pinnarum ventralium. P. V. ſub pectoralibus albæ, in figuram ovato-oblongam connatæ, radiis 8. P. A. alba dorſali poſticæ oppoſita, radiis 8. P. C. pallida, indiviſa 12 radiata, ad baſin macula rotunda nigra utrinque notata. Habitat in oceano occidentali ad inſulam Klædesholm Bahuſiæ.

6. GOBIUS, *Eleotris*, pinna anali radiis novem. *L. S. N.* 449. *Amoenit.* IV. 250. Br. 5. *D.* 6, 11. P. 20. V. 10. A. 9. C. 10.

Piſcis totus, una cum pinnis nebuloſus.

Gobius, *Eleotris*, Chinenſibus *Sinn-hao. Osbeck itin.* 340. Br. 5. D. 6, 11. P. 18. V. 8. A. 8. C. 12.

Corpus ſubteres, ſpithama minus, ſquamis rhomboideis, vireſcentibus veſtitum. Maxilla infera longior ſupera.

Eleotris capite plagioplateo; maxillis æqualibus; pinnis ventralibus concretis. *Gronov. Muſ.* II. n. 170. Br. 6. D. 6, 12. P. 17. V. 11. A. 8. C. 17.

Corpus oblongum, cathetoplateum, ſquamoſum. Caput alepidotum, plagioplateum, obtuſum. Oculi magni ſummi antrorſum ſiti. Dentes contigui, acuti, labiis tecti. Apertura branchialis lateralis. Pinnæ pectorales latæ, ſubrotundæ. Pinna ventralis infundibuliformis. P. caudæ ſubrotunda.

Eleotris, *Eleotris. Chineeſch Grondeltje. Index M. Gronov.* 30.

7. Go-

ADDITAMENTUM.

7. GOBIUS, *minutus*, albicans, ferrugineo maculatus; radiis dorſalibus & caudalibus ferrugineo obſolete ſtriatis. *Gmelini L. S. N.* 1199.

Gobius albeſcens pinnis utrisque dorſalibus altitudine æqualibus; cauda ſubrotunda. *Gronov. zooph.* n. 276. Belgis *Meune.* Br. 5. D. 6, 10. P. 14. V. . . A. 9. C. 15.

Caput latum, rotundatum, ab oculis declive, ſubtus rectum alepidotum. Oculi magni, ſummi, roſtro propiores. Maxilla infera multo brevior ſupera. Dentes conferti, magni. Lingua & palatum edentula. Opercula convexa, inermia, ſubtus ligata. Apertura br. lateralis, ampla. Truncus, teres, cathetoplateus, capite contractior macrolepidotus. Anus capiti propior. P. D prima trigona, ſcapularis, radiis 6 ſimplicibus apice prominentibus, rigidis. P D. ſecunda, parum a prima remota radiis 10 ſimplicibus ſuffulta. P. P. latæ, ſub rotundæ, infimæ. P. V. in unicam pinnam, transverſe abdomini annexam, concretæ. P. A. mox poſt anum ſita, radiis 9 ſimplicibus. P. C. ſubrotunda, 15 radiis ſimplicibus & circa medium dichotomis. Color albeſcens rubris hic illic variegatus punctulis. Longitudo vix triuncialis. Habitat ad littora Belgii.

8. GOBIUS, *cyprinoides. Der barsähnliche Trichterfiſch. Pallaſii Spic.* VIII. tab. 1. fig. 5. Br. 4. D. 6, 10. P. 18. V. 12. A. 9. ſive 10. C. 15.

Caput paulo craſſius trunco, cute molli veſtitum; lineis varie decuſſatis, crenulatis notatum. Os labiatum. Denticuli tenues, æqualiter diſtincti in utraque maxilla. Lingua plana, obtuſa. Oculi laterales, ſupremi. Nares proxime oculos. Criſta cutacea ſive plica nigricans, longitudinalis inter oculos & pinnam dorſalem primam. Corpus ſatis craſſum, ſubteres, compreſſum, verſus caudam magis decreſcens quam in aliis, longitudine digitum æquat. Squamæ magnæ, ciliatæ. Linea lateralis obſoleta. Ano adſtat pedunculus aphrodiſiacus, attenuatus, obtuſiuſculus, in foſſula recumbens, major, quam in aliis piſcibus hujus generis. Pinnæ dorſales ſatis magnæ, quarum prima altior 6 radios ſimplices & ſecunda 10 fiſſos continet. P. pectorales 18 radiatæ, proceſſu brevi carnoſo inſident.

Additamentum.

P. ventralis unica plana 12 rad. P. analis 10 quandoque 9 radios obtinet, quorum primus indiviſus eſt. P. caudæ rotundata 15 radiis fiſſis compoſita quorum membrana intermedia maculis obſcuris rhomboideis ornatur. Color piſcis fuſco-griſeus, in abdomine albidior. Figura a Gobiis omnibus diverſiſſimus eſt atque ad Sparum potius ſeu Cyprinum refert. Habitat in Amboina.

9. Gobius, *lagocephalus. Der haſenköpfige Trichterfiſch. Pallaſii Spic.* VIII. tab. 2. fig. 6. Br. 3. D. 6, 11. P. 15. V. 8. A. 10. C. 12.

Caput breve; craſſum alepidotum. Roſtrum ſemigloboſum ſuper os prominit. Labium ſuperius craſſum, plica externa tenui duplicatum, multum prominet ſuper inferius, quod magis diviſum, & verſus angulos oris in lobum producitur. Utrumque in medio & ad angulos oris profundius emarginatum. Dentes tenues in margine palati, & nonnulli majores, incurvi, rari in maxilla infera inſunt. Palatum arcuatim ſulcatum. Lingua nulla. Opercula br. inferne annexa margine cutaceo aucta. Apertura br. lateralis. Pinna dorſalis prima 6 radiis ſimplicibus, æqualibus & ſecunda radiis 11 fiſſis conſtructa. Pinnæ pector. oblongo-ovatæ, baſi carneo breviſſimo inſident. P. ventralis conchata, radiis 8 multi partitis diſtenditur. P. analis ano propinqua, 10 radiata. P. caudæ ovalis 12 radios continet. Truncus digitalis teres, pone compreſſus, microlepidotus, totus exgryſeo fuſco-nigricans. Anus medius, & poſt eum papilla aphrodiſiaca. Habitat in America.

Gobio pinna ventrali ſubrotunda, acetabuliformi; e duobus pedunculis, octoque radiis valde ramoſis compoſita. *Kohlreuter in Nov. Com. Petrop.* IX. 418. tab. 9. fig. 3 & 4. Br. 3. D. 6, 11. P. 17. V. 8. A. 11. C. 24.

10. Gobius, *Plümieri*, maxilla ſuperiore prominente. *Die Naſengründel. Bloch. N. A. F.* II. 154. tab. 178. fig. 3. Br. 4. D. 6, 12. P. 12. V. 6. A. 10. C. 14.

Corpus teres microlepidotum. Caput magnum alepidotum. Labia craſſa. Maxilla ſupera multo longior infera. Dentes parvi, acuti in utraque maxilla. Nares mediæ. Iris argentea.

ADDITAMENTUM.

tea. Pupilla nigra. Operculum monophyllum. Membrana br. ſemiaperta. Linea lateralis recta. Color capitis ſuperne rufus a lateribus flavus, inferne albus: trunci in dorſo rufus in lateribus inferne in flavum migrans, infra abdomen albus. Pinnæ omnes flavent, inter quas pectorales & analis margine tenui nigro circumſcriptæ ſunt. Radii 6 pinnæ dorſalis primæ ſetoſi, creſcentes & decreſcentes, ſupra membranam longe eminent. Radii P. dorſalis ſecundae & analis ſimplices ſunt in pectoralibus vero & caudali multoties fiſſi.

11. GOBIUS, *ocellaris. Brouſſonet icht.* tab 2. Br. 5. D. 6, 11. P. 16. V. 6. A 11. C. $\frac{4}{2}\frac{4}{2}$.

Caput parum compreſſum, ſubconicum, ſuperne leviter curvatum, poruloſum, ſubtus planum, ſuper opercula anteriora ſquamoſum. Rictus ſubhorizontalis. Maxilla ſuperior longior diductilis rotundata. Labia anguſta. Dentes inæquales, conferti minuti. Membranæ gingivales in utraque maxilla pone dentes transverſæ. Lingua & palatum glabra. Oculi medii, ſupremi, mediocres, iride glauca & pupilla nigra. Opercula br. flexilia, diphylla. Apertura br. lateralis. Membr. br. ſubnuda, ſterno frænata. Pinna dorſalis prima brevis, radiis ſetaceis leviter curvatis, decreſcentibus, membrana diaphana, nebulata, ocelloque nigro notata, connexis. Secunda longa radios ſubaequales, fiſſos, excepto primo ſimplici, breviore, continet. P. pectorales infimae, baſi articulatae, rotundato-ovatae. P. ventrales coadunatae, rotundato-ovatae. P. analis longa radiis ſubaequalibus, fiſſis, excepto primo paululum longiore. P. caudalis ovata, baſi leviter ſquamoſa. Color: Caput, P. pectorales & ventrales nigricantes, immaculatae; Corpus ex olivaceo & nigro obſcure nebuloſum. Pectus & abdomen glauca, immaculata. P. dorſalis prima ex olivaceo & bruneo nebuloſa, ocello poſtice prope baſin nigro; P. dorſalis ſecunda vireſcens, apice ſordide rufeſcens. Radii omnes vireſcenti & fuſco annulati. P. analis fuſco-vireſcens, apice pellucida, immaculata. P. caudalis uti pinna dorſalis ſecunda. Habitat in rivulis inſulae Otaheite.

Additamentum.

12. Gobius *Koelreuteri.* Pinna ventrali bipartita, operculis undique adnatis. *Pallas. Spic.* VIII. tab. 2. fig. 1. 2. 3. B. 2. D. 11-12, 13. P. 13. V. 6 & 6. A. 10 ſive 11. C. 13.

Caput longiuſculum, craſſum, fronte convexa, protuberante. Sulcus longitudinalis in vertice inter duos muſculos tumidos & ſuper nucham bifidus. Labia duplicata; exterius antice pendulum, & utrinque mucronatum pro oris angulis profunde ſinuatum. Interius & inferius labium carnoſa, verſus commiſſuram craſſa, prolixa, pendula, antice crenulata & intus papilloſa. Dentes conici inæquales, anteriores, majores. In maxilla ſuperiore utrinque dens maximus caninus infixus eſt. Oculi approximati prorſum in ſummitate capitis proſtantes ſupercilio carneo deſuper & palpebra mobili inferne circumdantur. Pupilla ſubfuſco-argentea. Opercula microlepidota fere undique annexa, aperturam ſemilunatam lateralem relinquunt, quæ valvula interna cutacea clauditur. Truncus ſubteres, parum compreſſus. Linea lateralis obſoleta, leviter impreſſa. Sulcus ſupra & infra caudam ad recipiendum pinnam dorſalem ſecundam & analem. Anus medius. Poſt hunc pedunculus aphrodiſiacus conicus proſtat. Pinnæ omnes muticæ. P. dorſalis prima alta, ſubfuſca, nigricante faſcia ſuperne marginata, radiis decreſcentibus 11 ſimplicibus ſuffulta. Secunda humilior & longior prima, faſcia longitudinali ſubnigra notata, radiis 13. fiſſis inſtructa. Pinnæ pectorales flabelliformes ſeu ovatæ brachio verſus corpus latiſſimo inſiſtunt. Pinna ventralis in duas partita, portiones tamen ſimul ſumtæ figuram ſuborbiculatam conſtituunt. Utraque 6 radios habet. P. analis humilis 11. interdum 10. radiata ab ano aliquantum remota. P. caudalis ovato-lanceolata radios 11. ad 13. præter plures aceſſorios continet. Color piſcis & pinnarum inferiorum eſt fulvus. Longitudo ſpithamalis.

Gobio pinnis pectoralibus, flabello inſiſtentibus, pinna dorſi prima radiorum 12, ſecunda 13. *Koelreuter* in *Nov. Com. Petropol.* VIII. 421. D. 12, 13. P. 13. V. 6. A. 10. C. 30.

13. Gobius, *Schloſſeri. Der Schloſſeriſche Trichterfiſch oder Meergründel. Pallas Spic.* VIII. tab. 1. fig. 1. 2. 3. 4. B. 3. D. 8, 13. P. 16. V. 12. A. 12. C. 19.

Caput

ADDITAMENTUM.

Caput craſſius trunco, longum obſolete tetragonum, convexum, omnino ſquameum, fronte inæquabili, ab oculis præcipiti. Rictus transverſalis. Labia carnoſa, alepidota, intus granuloſa. Superius duplicatum, limbo antico lunato utrinque obtuſo angulo dependente, verſus angulos oris craſſo, altiusque a ſubjacente labio ſeparato. Dentes magni ſubulati, incurvi, inæquales diſtantes, inordinate alterni. Palatum carnoſum. Lingua carnoſa craſſa. Oculi viciniſſimi ad latera ſpectantes, prorſum in ſummitate capitis valde proſtant, ſub quibus in cavitate quadam palpebra craſſa complicata latet. Nares non adſpectabiles ſunt. Opercula oblonga, ſquamoſa, reciſſa, in valvulam cutaceam marginalem intus habent, qua apertura lateralis & ſubgularis clauditur. Corpus teres parum compreſſum, macrolepidotum. Anus medius, adſtante pedunculo genitali ligulato. Pinna dorſalis prima 8 radiis ſimplicibus decreſcentibus prædita; ſecunda radios 13 parum creſcentes fiſſos continet. P. pectorales e brachio plano ſive proceſſu carnoſo parabolico & radiis 16 in margine ejus poſteriore ſitu conſtant. Pinna ventralis capiti aliquantum propior pectoralibus, ſubrotunda, conchata radios 12 robuſtos multifidos in ſe habet. P. analis dorſali ſecundæ oppoſita radiis 12 creſcentibus ſuffulta, quorum tres ultimi fiſſi ſunt. P. caudalis acuta, ovata radiis 19 arctiſſimis. Color piſcis e fuſco terreus qui ſubtus in albidum vergit. Longitudo fere dodrantalis. Habitat in Amboina.

Gobius, *Schloſſeri*, ex fuſco nigricans, ſubtus exalbidus; pinnæ dorſalis primæ radiis ſpinoſis. *Gmelini L. S. N.* 1201.

14 GOBIUS, *nebuloſus*, ſquamis aſperis, fuſco nebuloſis; pinnæ dorſalis primæ radio ſecundo, filo longo nigro. *Forskål deſcr. anim.* 24. B. 7. D. 6, 11. P. 18. V. 12. A. 11. C. 14.

Magnitudo tripollicaris, latitudo digiti. Color albidus maculis fuſcis, in nebulas confluentibus in capite, dorſo, lateribus. Abdomen album, immaculatum. P. pectorales glaucæ, baſi maculis obſoletis, fuſcis. P. ventrales fuſceſcentes. Dorſales & caudæ hyalinæ guttis plurimis fuſcis. P. ani hyalina margine exteriore nigro. P. caudæ rotundata. P. dorſalis primæ radius

Additamentum.

dius ſecundus terminatur filo nigro, ſetiformi, duplo longiore membrana pinnæ. Iris alba. Pupilla cæruleſcens. Squamæ ſat magnæ, rhombeæ, rigidæ, cutem aſperam reddentes.

15. Gobius, *anguillaris*, cute moliſſima, ſquamatis adnatis; pinnis dorſi primis radiis 5; poſterioribus eminentibus, filiformibus. *Forskål deſcr. an.* 23. B. 4. D. 6, 14. P. 16. V. 12. A. 13. C. 17.

Longitudine digiti minimi ſed anguſtior multo. Color fuſco-vireſcens, maculis rubro-violaceis plurimis ſparſis, ſæpe in nebulas confluentibus; punctis cæruleo nitidis in capite & corpore. Squamæ minutæ, adnatæ tam arcte, ut cutis mollis, ac nuda ſentiatur. P. caudæ cinerea. Pinnæ omnes maculatæ. In pinna dorſali prima radii 5, poſteriores filo rubro membrana duplo longiores. Gobius anguillaris Linnaei alia eſt ſpecies.

Gobius, *arabicus*, pinnae dorſalis primae radiis 5 poſterioribus filo rubro terminatis membrana duplo longiore. *Gmelini L. S. N.* 1198.

16. Gobius, *erythroſtomus*, lineis membranaceis infra oculos. *W.*

Gobius ore rubro, puſtulato; radiis pinnarum dorſalium, ultra membranam eminentibus. *Brünnichii icht.* 30. Br. 5. D. 6, 16. P. 19. V. 12. A. 15. C. 15.

Figura G. Paganelli. Corpus pallidum, fuſco faſciatum. Os, opercula, gulaque maculis ſanguineis puſtulata. In capite ſub oculis lineae nonnullae membranaceae transverſim jacent, & duae aliae longitudinales cute pinnam dorſi anticam. P. dorſales, pectorales rotundatae & analis infuſcatae, rubro puſtulatae; harum radii ſetacei ultra membranam eminent. P. ventrales, in unam ovatam unitae, caeruleſcunt. Radii apice fiſſi. P. caudalis circinata, nigro ſubfaſciata. Magnitudo fere ſpithamae. Habitat in mari mediterraneo.

Gobius, *cruentatus*, *Gmelini L. S. N.* 1179.

17. Gobius, *lanceolatus*, pinna caudali lanceolata. *Die Lanzettgründel. Bloch N. F. D.* II. 8. Br. 5. D. 6, 18. P. 16. V. 11. A. 16. C. 20.

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus elongatum ſubteres, compreſſum, ſquamoſum. Caput longiuſculum, obtuſum. Maxillae aequales denticulatae. Rictus mediocris. Lingua acuta, libera. Operculum dyphillum & apertura ampla. Oculi ſummi propinqui iride aurea & pupilla nigra. Linea lateralis media. Anus capiti propior poſt illum verruca longitudinalis prominet. Nucha & dorſum convexa ſubſpadicea. Malae caeſiae, circuito rubicundulo incluſae. Latera trunci compreſſa gilva. Macula ſpadicea prope concurſum pinnarum dorſi. Abdomen cinereum. Squamae rotundatae, imbricatæ, verſus caudam majores. P. pectorales flavae, caeruleo marginatæ, quarum radii uti in pinna ventrali & caudali fiſſi ſunt. Pinna dorſalis prima triangularis, alta, radiis ſetoſis 6 apice prominentibus, decreſcentibus prædita. Radii ſimplices pinnæ dorſi ſecundæ & analis ſubæquales, rari membrana pellucida combinanti. Pinnæ ventrales longe connatæ cavitatem conchatam fingunt. Pinna cauda oblonga, acuta, trunco latior olivacea, in extremitate violaceo tincta. Habitat in rivis inſulæ Martinique.

Gobius cauda longiſſima, acuminata. *Gron. zooph.* n. 277. tab. 4. fig. 4. Br. 5. D. 6, 14. P. 20. V. 11. A. 16. C. 30.

Caput cathetoplateum breve, obtuſum, ab oculis declive, alepidotum. Maxillæ æquales dentibus minutiſſimis. Oculi approximati, ſummi, apici capitis propiores. Opercula ſubtus annexa. Apertura br. lateralis ampla. Truncus cathetoplateus, gracilis, exacte teres, ſquamoſus. Pinnæ dorſales propinquæ, in ſulco ſitæ. Prima 6 filiformibus, prominulis inſtructa. Secunda anteriore humilior, linearis, 14 radiis ſimplicibus raris ſuffulta. Pectorales lanceolatæ, mediæ, obliquæ, oſſiculis 20 dichotomis radiatæ. P. ventralis, magna, infundibuliformis, oſſiculis ſubramoſis 11. P. analis longitudinalis, linearis, oſſiculis 16 filiformibus. Cauda longa in acumen exiens, oſſiculis ultra 30 ſubulatis gaudet. Squamæ parvæ, ſcabræ, rotundato-lobatæ, radiatim lineatæ.

Gobius, *Syrmathophorus*, cauda longiſſima acuminata. *Straalſtaart Griindel. Index M. Gron.* 30.

ADDITAMENTUM.

Gobius, *oceanicus. Pallas Spic.* VIII. p. 4. Iconem dedit *Gaultier* in *Obſervat. periodiques* Vol. II. Mart. tab. 10.

18. GOBIUS, *ſtrigatus*, pinnis ventralibus disjunctis. Otaheitis *Taipoa. Brouſſonet ichth.* Faſc. I. tab. B. 6. D. 6, 20. P. 20. V. 6. A. 19. C. $\frac{3}{2}$-$\frac{3}{2}$.

Corpus compreſſum, lanceolatum, ſquamoſum. Linea lateralis dorſo parallela, obſoleta. Anus paulo ante medium. Caput compreſſum, corpore latius poruloſum ſuperne curvatum, antice convexum. Rictus adſcendens, amplus. Maxillæ labiatæ inferior paulo brevior; ſuperior diductilis. Dentes conferti introrſum verſi; laterales 3 vel 4 majores. Lingua lævis obtuſa. Palatum læve. Faux ſuperne & inferne denticulata. Nares anteriores ſubtubuloſæ. Oculi ſupremi, roſtro propiores, mediocres, tecti. Iris viridi-argentea. Pupilla nigra. Apertura br. poſtica. Membranæ br. unitæ, ſterno affixæ. Pinna dorſalis prima, brevis & alta radiis ſetoſis, longe prominentibus, decreſcentibus raris, primo excepto breviſſimo; ſecunda longa, radiis ſubæqualibus bifidis. P. pectorales ſubmediæ, ſuborbiculares. P. ventrales approximatæ, ovato-lanceolatæ, disjunctæ, oblique corpori inſertae. P. analis longa radiis ſubaequalibus fiſſis. P. caudalis rotundato-ovata, baſi ſquamoſa. Color: Corpus ſubpellucidum, pallide vireſcenti glaucum, inferne albidum. Strigae fuſceſcentes pone baſin pinnarum pectoralium. Maculae obſolete rubeſcentes poſtice infra lineam lateralem. Caput ſuperne luteo-vireſcens lateribus & inferne luteum, longitudinaliter fuſco ſtrigatum & caeruleo punctatum. Pinnae dorſales e viridi-pellucidae, baſi rubro vittatae. P. pectorales pellucidae pallide vireſcentes. P. ventrales albidae. P. analis e vireſcenti rubicunda. P. caudalis e flaveſcenti-vireſcens, vitta utrinque obliqua leviter curvata, lata, rubicunda. Radii pinnarum dorſalium & caudalis rubicundi.

19. GOBIUS, *pectiniroſtris*, dentibus maxillae inferioris horizontalibus. *L. S. N.* 450. *Amoen.* IV. 250. tab. 3. fig. 3. Br. 3. D. 5, 26. P. 19. V. 12. A. 25. C. 15.

Corpus molle, ſquamis vix conſpicuis. Maxilla ſuperior dentibus aceroſis, minutiſſimis exaſperata, ſed nullis ad baſin.

Canin

ADDITAMENTUM.

Canini utrinque 3. longiores. Primores nulli. Maxilla inferior fere plana margine ciliata dentibus ſetaceis, horizontalibus, patentibus extra maxillam. Obtuſiuſculis & fere marginatis: Canini 2 inflexi; primores nulli. Lingua nuda. P. dorſalis anterior punctis albis adſperſa, radiis 5 ſimplicibus, in ſetas exeuntibus. P. dorſi poſterior, radiis 26 mollibus, ſimplicibus, ad baſin maculis albis & nigris, verſus apicem fero faſcia longitudinali alba. P. pectorales 19 radiis. P. ventrales, poſtice connexae radiis 12. P. ani longitudinalis rad. 25. P. caudae acuminata. Oculi in vertice admodum approximati.

Gobius, *pectiniroſtris.* Chinenſibus *Taj-je. Osbeck itin.* B. 4. D. 5, 26. P. 18. V. 10. A. 26. C. . . . .

Corpus ſpithameum, teres, parum compreſſum. Caput parvum, ante planum, truncum medium craſſitie aequali. Lingua lacera, obtuſa. Dentes minuti, recti, acuti, inaequales, in maxilla ſupera uniſeriati, in medio ejus pauci, in maxilla infera totum marginem occupant. Labia brevia dentes non tegunt. Oculi ſummi approximati, ovales admodum prominent. Iris aurea. Pupilla caerulea. Color: Dorſum cinereum, maculis ſordide ſubrubris & caeruleſcentibus diſtinctum. Abdomen albidum. Pinnae dorſales cinereae, lineis transverſis caeſiis & maculis nigris pictae. Pinnae reliquae ſubfuſcae.

20. Gobius, *Boddarti*, maculatus, pinnae dorſalis anterioris radiis 5 cirriformibus, gradatim longioribus. *Der Boddartſche Trichterfiſch. Pallas ſpic.* VIII. 11. tab. 2. fig. 4, 5. Br. 5. D. 5, 25. P. 21. V. 34. A. 25. C. 18.

Caput craſſum, obtuſiſſimum, a vertice ſenſim convexo-declive. Maxillae ſubaequales. Labia craſſa praeſertim ſuperius. Oculi anterius in vertice approximati, oblongi, vix prominuli. Opercula br. ſquamuloſa. Membr. br. livido-caeruleſcens radiorum 4 vel 5. P. D. prior radiorum 5 cirrhiformium, creſcentium & decreſcentium, quorum tertius longiſſimus. Membrana nigro-caeruleſcens, atomis albis ſparſa. P. D. altera ſemilongitudinalis, diſtincta, nigro-caeruleſcens, albis lineolis transverſis inter radios picta. P. P. rotundatae, baſi aliquantum carnoſae. P. ventralis ſuborbiculata, conchiformis, ſub

ADDITAMENTUM.

pectoralibus poſita. P. A. longitudinalis. P. C. ovalis, cærulеſcenti-aldida. Corpus pingue, fuſiforme, microlepidotum. Linea lateralis papilloſa, maculis hinc inde niveis. Anus circulo nigro cinctus capiti paulo propior. Pedunculus conicus pone anum. Color piſcis fuſco-cæruleſcens ſive ardeſiæ ſimilis, in ventre flavicante-albus. Maculæ fuſcæ ad dorſum utrinque 7, totidemque in latere nigriores, punctis albis ſtipatæ. In capite maculæ fuſcæ albæque ſparſæ. Longitudo ſpithamalis.

Species dubiae.

21. Gobius, *melanopterus*, radiis pinnarum ultra membranam vix eminentibus. *W.*

Gobius corpore fuſco; pinnis omnibus nigris. *Brünnichii icht.* 30. D. 6,16. P. 19. V. 12. A. 15. C. 17.

Facies G. Paganelli. Corpus fuſcum. Pinnæ omnes nigræ, radiis ultra membranam vix eminentibus. Magnitudo 3 pollicaris.

Gobius, *bicolor*, fuſcus pinnis omnibus nigris. *Gmelini L. S. N.* 1179.

22. Gobius, *barbarus*, pinnis pectoralibus, flabello inſiſtentibus; pinna dorſi priore 12, poſteriore 13. *L. S. N.* 450.

Iſtum Gobioni Schloſſeri affinem aut eandem ſpeciem cum Gobione Koelreuteri eſſe æſtimat. *Pallas. Spic.* VIII. 5.

23. Gobius, *Tigrinus. Geflekte Harder-Grondel. Index Muſ. Gron.* 42. Br. 5. D. 10, 30. P. 24. V. 5. A. . . C. . .

Gobius corpore latiſſimo, maculoſo; pinnis ventralibus intrinſecus abdomini ligatis, maximis; cauda bifurca. *Gronov. zooph.* n. 278.

Scombro aliquantum ſimilis eſt. Caput cathetoplateum alepidotum ſuperne convexiuſculum & declive, ſubtus carinatum Maxillæ æquales. Dentes in maxillis & palato æquales, ſatis magni. Oculi maximi planiuſculi, laterales, roſtro proximi. Membrana br. latet. Dorſum parum arcuatum, carinatum. Latera convexoplana. Abdomen planum. Anus medius. Linea lateralis dorſo proxima & paralela. P. dorſalis prior parva, ferme triangularis oſſiculis 10 filiformibus vix acutis

ADDITAMENTUM.

acutis inſtructa: poſterior ſemilongitudinalis altitudine priori æqualis rad. 30. P. pectorales lanceolatæ, longæ. P. ventrales maximæ, approximatæ, oſſiculis 5 bipartitis, ab interiore ſeu poſteriore parte connexæ & abdomini per longitudinem affixæ. P. ani mox poſt anum ſita, humilis. P. caudæ longa, bifurca, lobis, æqualibus. Squamæ minutiſſimæ, imbricatæ. Color ſuperne niger, in lateribus argenteus, maculis nigris magnis variegatus. Habitat in oceano Americano ſub zona torrida.

Gobius *Gronovii,* pinna ventrali bipartita, dorſali priore decem radiata; cauda bifurca. *Gmelini L. S. N.* 1205.

24. GOBIUS, *tropicus*, *Osbeck. itiner.* 392. Br. 3 - 4. D. 12. P. 15. V. 8. A. 12. C. . . .

Corpus teres, pone compreſſum. Squamæ aſperæ. Caput magnum, rugoſum. Opercula duobus, linearibus dentatis foliis conſtant. Os magnum, ſubrotundum, cruſta capitis tectum. Oculi magni, laterales. Pinna dorſalis, longitudinalis, 12 & pluribus radiis compoſita. Cauda rotundata.

25. GOBIUS, *anguillaris,* pinna dorſali unica. *L. S. N.* 450. D. 52. P. 12. V. 10. A. 43. C. 12.

Corpus lubricum Anguillæ, pingue, ſubdiaphana cute, ut venæ transpareant. Pinnæ omnes rubræ; dorſalis & analis in caudam excurrentes. Os ſimum, dentibus exſertum. Pinnæ pectorales valde parvæ, rotundatæ. A Gobio anguillari Forſkålii diverſus.

26. GOBIUS, *Amorea*, capite plagioplateo, maxilla infera longiore; pinnis ventralibus disjunctis. *W.*

Eleotris, capite plagioplateo, maxilla inferiore longiore; pinnis ventralibus diſcretis. *Gronov. Muſ.* II. n. 168. Br. 6. D. 6, 10. P. . . . A. 5. C. 24.

Corpus oblongum, teretiuſculum, verſus caput plagioplateum, verſus caudam cathetoplateum, microlepidotum. Caput plagioplateum obtuſum ſuperne ſquamoſum. Os magnum. Oculi ſummi, roſtro propiores. Maxilla infera multum longior ſupera. Dentes plurimi, contigui, minimi. Lingua & palatum glabra. Opercula lævia, alepidota. P. D. prior

 decli-

XXIV. XIPHIAS.

Membrana branchioſtega octo circiter oſſa utrinque continet.

Roſtrum in cuſpidem longiſſimam, plagioplateam, enſiformem & oſſeam productum.

Corpus oblongum, ambitu fere ſubrotundo.

pag. 30. *Pinnæ* Ventrales nullæ. Dorſi unica, longa, in medio humillima. (*)

1. XIPHIAS *Art. Syn.* 47. *Ovid. Naſon. hal. verſ.* 27.
(Gladius) Xiphias & Gladius Auctorum.
The Sword-fiſh Anglis. Swärdfiſk Suecis.
Longitudo 10 cubitorum &c. Pondus 130 librarum & ultra.
Corpus oblongum, ferme teres. Roſtrum longiſſimum, enſiforme. Mandibula inferior acuta, triangularis.
Os mediocre, edentulum. Pinna per totum dorſum unica, in medio humillima, oſſiculorum 41, quorum

---

Additamentum.

declinata 6 radiata; ſecunda æqualis, priori vicina. P. P. infimæ, ſubrotundæ. P. V. binæ, ſub pectoralibus ſitæ. P. A. propinqua ano 9 radiata. P. C. ſubrotunda, radiis 20. Color ſubobſcurus, ferreus, in ventre albidior. Longitudo ſpithamalis. Habitat ſub zona torrida.

Gobius, *Piſonis*, pinna ventrali bipartita, maxilla inferiore longiore. *Gmelini L. S. N.* 1206.

Amore Pixuma Marcgrafii lib. 4. p. 166.

Caput latum ore amplo edentulo. Corpus oblongum, coloris obſcure ferrei, ventre extuberante albo. Cutis mollis.

27. Gobius, *melanurus*, pinna dorſali unica; cauda nigra. *Gmelini L. S. N.* 1201.

Qualis ſit, adhuc latet.

(*) *Character generis Xiphiae.*

Linnæi: Caput maxilla ſuperiore terminatum roſtro enſiformi; os edentulum. Membr. branch. radiis 8. Corpus teretiuſculum, alepidotum.

quorum media 25 admodum brevia. Pinnæ Pectorales ſitu humili oſſiculorum 17. Ventrales nullæ. Pinna Ani in medio humillima, oſſiculorum 15. Cauda admodum bifurca ſeu lunata, oſſiculorum in apice bifurcorum.

Eminentia magna, longitudinalis in lateribus ad caudam. Anus caudæ proximus. Appendices pylori numeroſiſſimæ.

Veſica aërea longa. Cartilagines 5 ad 6 inæquali ſuperficie prædita, utrinque in maxillis, pro dentibus (*e*).

XXV. SCOM-

ADDITAMENTUM.

(*e*) 1. XIPHIAS: *Gladius L. S. N.* 432.

Xiphias, *Gladius*, pinna dorſi in medio humili. *Der Schwerdtfiſch. Bloch N. F. D.* III. 28. Br. 7. P. 17. A. 18. C. 26. D. 42.

Xiphias, pinnis 5, demta cauda lunata; roſtro horizontaliter recto, gladio ancipiti angulato ſimili. *Klein. M.* 4. pag. 18. tab. 1. fig. 2. imperfecta.

Xiphias. *Der Schwerdtfiſch. Koelpin* in *Act. Stockh.* A. 1769. tab. 2. fig. 1. rudis. Br. 7. D. 18, 3. P. 17. A. 10, 3. C. 20.

Xiphias, *Gladius. Der Schwerdtfiſch. Walbaum in Berliniſchen Sammlungen* X. 70. Br. 7. D. 17, 3. P. 14. A. 10-3. C. 19. Vide deſcriptionem in *Mantiſſa altera.*

Species adhuc dubiae.

2. XIPHIAS ex nigredine albis zonis variegatus gladio triangulari & maxime declivi; dorſo arcuato; tribus pinnis arculeatis inſtructus, demta cauda coriacea lunata: *Kleinii M.* 4. p. 19. tab. 3. fig. 1. D. 6. V. 7. A. 8.

3. XIPHIAS lata longaque per integrum dorſum pinna; in ventre duobus bacilliformibus corporibus, duris; ore edentulo. *Kleinii M.* 4. p. 20.

Guebucu Braſilianis, *Bicuda* Luſitanis, *Zeeſchnip* Belgis. *Willughby.* p. 163. tab. 7. & App. tab. 5. fig. 6. Confer. *Act. Stockh.* A. 1771. tab. 4.

XXV. SCOMBER.

Membrana branchioſtega ſeptem utrinque oſſicula gracilia continet, quorum ſupremum ſub operculis Branchiarum maximam partem tegitur.
Cauda admodum bifurca, lunæ creſcentis in modum.
Eminentia una vel plures utrinque, longitudinales, in lateribus ad caudam.
Pinnæ vel duæ tantum in dorſo, vel præter has plurimæ exiliſſimæ, in extremo caudam verſus, tam ſupra quam ſubtus.
Appendices pylori numeroſiſſimæ (*).

1. SCOM-

ADDITAMENTUM.

(*) Character generis Scombri.

LINNÆI: Caput compreſſum, læve. Membr. branch. radiis 7. Corpus læve, linea laterali poſtice carinatum. Pinnæ ſpuriæ ſæpius verſus caudam. *S. N.* 492.

Scopoli: Corpus ſubtetragonum. Oſſicula quædam libera, penicilliformia ſæpius verſus caudam. Ano ſuperiore. Membrana br. oſſiculis ſeptem. *Introd. hiſt. n.* 454.

Gronovii: Corpus catheroplateum, alepidotum, caudam verſus gracileſcens, in utriſque lateribus plerumque ad caudam horizontaliter dilatatum, ut evadat quadratum. Linea lateralis ſinuata ac plerumque tabellis oſſeis loricata. Caput catheroplateum, alepidotum, inerme, ſubacutum. Dentes in maxillis utriſque. Membrana br. operculis obtecta, expanſilis, oſſiculis utrinque 7. Pinnæ 7 vel 8. In dorſo 1 vel 2. Ventrales ſub pectoralibus: Analis unica. Radii nonnulli pinnarum dorſalium, ventralium atque analis in nonnullis, plerumque aculeati. Oſſicula ſubramoſa, libera, inermia, penicilliformia poſt pinnas dorſales & analem in nonnullis. *Zooph.* p. 93.

Obſervatio.

Scombri genus commode ſubdividitur: 1) Scombri pinnulis ſpuriis diſtinctis. 2) Sc. pinnulis ſpuriis unitis. 3) Sc. pinnulis ſpuriis nullis; pinna biſpinoſa ante pinnam ani. 4) Sc. pinnulis nullis; pinna hiſpida ante pinnam ani, vel occultata, vel nulla. *Forſkål deſcr. an.* 54.

1. SCOMBER *pinnulis quinque in extremo dorſo, ſpina brevi ad anum. Art. Spec.* 68. *Syn.* 48.
Scamber Ovidii, Plinii & *omnium* fere *Auctorum.*
à Mackrell or Macarell Anglis. Makril Suecis & *Danis. Makrel Germanis.*
Ooculi non toti cute tecti. Dentes in maxillis, palato & faucibus. Lingua glabra. Foramina narium poſtice clauſa transverſim.
Pinnæ pectorales oſſiculorum 20. Ventrales 6. Dorſi I^ma^. 10, 11 ad 12. II^da^. 11 ad 12. Ani 13. I^ma^. aculeatum. Pinnulæ 5 exiles ad caudam, ſubtus & ſupra.
Prominentiæ duæ longitudinales, utrinque ad caudam Vertebræ 31. *(a)* 2. SCOM-

---

ADDITAMENTUM.

(*a*) 1. Scomber, *Scomber*, pinnulis quinque. *L. S. N.* 492.
Scomber, *Scomber*, pinnulis utrinque 5; ſpina ani; corpore argenteo, ſupra e cæruleo flammeo. Maſſilienſibus *Auriol. Brünnich. ichth.* 68. Br. 7. D. 6-3, 11-5. P. 19. V. 6. A. $\frac{1}{1}$, 12, 5. C. 14.
Pelamys corpore caſtigato; lateribus & capite argenteis; dorſo ex cæruleo viridi, nigricantibus ductibus rectis, incurvis & flexuoſis; penicillis 5; caudæ pinna forcipata. *Kleinii M.* 5. p. 12. tab. 4. fig. 1.
Scomber, *Scomber*, pinnulis 5, in margine utrinque caudæ. *Die Makrele, Bloch N. F. D.* II. 88. tab. 54. P. 20. V. 6. A. 13. C. 20. D. 12, 12.
The common Makrel. Pennant br. zool. III. 264. tab. 51. n. 132. D. 9-10, 12, 5. P. 20. V. 6. A. . . . C. . . .

Varietates.

α. Colias. *Rondeletii. Raji Syn.* 59.
Scombro ſimilis. Differt corpore majore, ſpiſſiore, microlepidoto, & cranio pellucido. Lineas obliquas a dorſo breves nigro punctatas habet.
β. Lacertus. *Getti h. n. Sard.* III. 196.
Scombro vulgari perſimilis facie, ſed corpore minore & colore vividiore viridi & azureo differt. Confer. *Geſneri nomenclat.* 108.

2. SCOMBER *pinnulis octo vel novem, in extremo dorſo, ex ſulco ad pinnas ventrales. Art. Syn.* 4.
Thynnus vel Orcynus Auctorum. Tunny-fiſh or Spaniſh. Mackrell Anglis. (Willugby tab. M. 1.)
Longitudo 7 pedum circiter. *Maxillæ* æquales. Dentes in maxillis, palato & faucibus. Pinnæ Dorſi ambæ oſſiculorum 14. Pectorales 34. Ventrales 6. Ani 13. Pinnulæ in extremo dorſi ſupernè 8, 9 ad 10. Subtus 8. *(b)*

3. SCOM-

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Scomber, *Thynnus*; pinnulis utrinque octo. *L. S. N.* 493.

Scomber, *Thynnus*, pinnulis ſupra & infra 8, corpore plumbeo. *Brünnich. ichth.* 70. Br. 7. D. $\frac{1}{1}\frac{3}{3}$, 14, 8. P. 34. V. 6. A. 12, 8. C. 9-9.

Scomber, *Thynnus*, linea laterali lævi, ſuperius, incurvata. *Der Thunfiſch. Bloch N. F. D.* II. 95. tab. 55. P. 22. V. 6. A. 13. C. 25. D. 15, 12.

Corpus fuſiforme, parum compreſſum. Caput parvum ſubacutum, apice obtuſum. Maxilla infera longior. Dentes parvi acuti. Lingua glabra. Oculi magni, nigri, iride argentea limbo aureo terminata. Truncus in medio craſſus, cauda attenuata & quadrata. Pinnæ pectorales longæ, & ventrales breves. Squame parvæ, deciduæ, Color: Dorſum & ſummitas capitis fuſo cæruleſcentia. Latera argentea. Pinna prima dorſalis cæruleſcens ſecunda, analis & pinnulæ flavidæ, ventrales & caudalis cineræ.

Scomber, *Thynnus*, maxilla, ſuperiore acuta; dentibus planis lanceolatis. *Carite Loefling. itin.* 148. D. 14, 13, 9. P. 22. V. 6. A. 16, 9.

Corpus longum, anguſtum, compreſſum, maculoſum. Pinna dorſi prima plicatilis.

Il Tonno vel *Scampirro. Cetti Naturgeſch.* III. 143. tab. 1. nudis.

Corpus grande, ponderoſum 400 & ultra librarum, teres, cauda admodum attenuata pinnæ magnæ ſemilunatæ inſerta

3. SCOMBER *linea laterali aculeata, pinna ani oſſiculorum triginta. Art. Syn.* 50.

Tranchurus Auctorum, & Saurus quibusdam. Horſe Mackrell Anglis. Scad Cornubienſibus. Suro Venetis.

Linea Lateralis curva, ſerrata. Dentes in maxillis, palato, lingua & faucibus. Sulcus in medio dorſo. Pinna dorſi Ima. oſſiculorum 8, IIda. 34. Pectorales 20. Ventrales 6. Ani 30, quorum 2 prima aculeata. Cauda admodum bifurca. Appendices pylori 13 ad 14. *(c)*

Additamentum.

ſerta. Dentes parvi, acuti, denſi. Iris argentea. Pinna dorſalis prima longa 14 radiis craſſis compoſita; ſecunda anguſtior. Pinnæ ſpuriæ flaveſcentes, decreſcentes 9 vel 10. Squamæ magnæ firmiter adnatæ. Color in dorſo, e cæruleo nigricans qui in lateribus ſenſim palleſcit, usque abdomen album.

The Tunny. Pennant br. zool. III. 266. tab. 52.

(c) 3. Scomber, *Trachurus*, pinnulis unitis; ſpina dorſi recumbente; linea laterali loricata. *L. S. N.* 494. *Muſ. Ad. Fr.* II. 90. D. 7, 1, 33. P. 16. V. 5. A. 30, 2. C. 17.

Opercula branchiarum mævula incarnata & pone hanc nigra. Linea lateralis compoſita utrinque ex latis paralelis ſcutis; in medio curvata; verſus poſteriora imbricata acuminibus ſpinoſis, unde cauda angulata, tetragona. Appendices pinniformes nulli. Pinna dorſalis prior radiis 7 ſpinoſis præter ſpinam antrorſum porrectam. P. analis radiis 30, duo præterea aculei antecedentes, breves, diſtincti.

Scomber, *Trachurus*, Maſſilienſibus *Suverou* ſive *Macareo. Brünnichii ichth.* 70. Br. 7. D. 8, 34. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{10}$. C. 20.

Scomber, *Trachurus*, linea laterali aculeata. *Der Stöcker. Bloch. N. F. D.* II. 104. tab. 56. P. 20. V. 6. A. $\frac{2}{31}$. C. 20. D. 8, 34.

The Scad. Pennant. br. zool. III. 269. tab. 51. n. 134. D. 8, 34. P. 20. V. 6. A. . . . C. . . .

4. SCOMBER *dorſo dipterygio, oſſiculo ultimo pinnæ dorſalis ſecundæ prælongo. Art. Syn.* 51.

Amia Salviani & Aliorum. Lechia P. Jovii, Romanorum & Livonienſium. Glaucus Aldrov.

Longitudo 2 ad 3 cubitorum. Dorſum obſcure coeruleum. Dentes in maxillis, lingua, palato & faucibus. Corpus, caudam verſus, quadratum.

pag. 32. Pinna Pectoris oſſiculorum 20. Ventrales 6. Dorſi Ima. 5 caudam ſpectantium; IIda. 34, in medio humilis. Ani Pinna, huic ſimilis, oſſiculorum 24. Cauda admodum bifurca. Appendices pylori 108. *(d)*

5. SCOM-

ADDITAMENTUM.

Scomber linea laterali curva; tabellis oſſeis loricata. *Gronov.* in *Act. Upſal.* 1742. p. 83. Br. 6. D. 8, 34. P. 20. V. 6. A. 28. C. 16.

Scomber, *Gracharus*, vel potius Trachurus. *Haſſelquiſti itiner.* 407. n. 84. *Edition. germ.* Br. 7. D. 8, 32. P. 20. V. 6. C. 20.

(d) 4. Scomber, *Amia*, pinnulis unitis; radio ultimo dorſalis poſterioris longiore. *L. S. N.* 495.

Glaucus aculeatus, aculeis 7, omnibus caudam ſpectantibus, duobus ad anum; pinnis utrinque caudæ proximis, de creſcentibus, radiis, membrana contextis. *Kleinii M.* 5. p. 30.

Amia, *Salviano. Willugby* 296. tab. S. 17. D. $\frac{5}{5}$ vel $\frac{7}{7}$, 34. P. 20. V. 6. A. 21. C. . . .

Figura Salmonea refert. Corpus grandiſſimum, craſſum, longum, verſus caudam quadratum, micro lepidotum. Dorſum obſcure cæruleum cum lævi purpuræ tinctura. Latera magis purpuraſcunt. Os modicum. Maxillæ & palatum denticellis aſpera. Lingua lata ſcabra. Iris alba circulo fuſco verſus pupillam terminata. P. D. anterior ſcapularis, 5 vel 7 aculeis brevibus, disjunctis reclinnatis conſtat. P. D. poſterior, ſemilongitudinalis, ſemihaſtata, radio ultimo præalto. P. A. dorſali ſecundæ ſimilis. Utraque ad marginem poſteriorem ſinuata. P. P. exiguæ. P. V. tantillo poſterius pectoralibus ſitæ. P. C. admodum forcipata. Habitat in mari infero.

Lechia,

5. SCOMBER *oſſiculo ſecundo pinnæ dorſalis ſecundæ altiſſimo.*
Glaucus primus. *Rondel. Will. Ray. p.* 24.
Corpus latum, tenue, rhomboidale. Maculæ 3 l. 4 fuſcæ in lateribus. Cauda ſupra modum bifurca & lata. Pinna Pectoris oſſiculorum 18. Ventrales 5. Dorſi I^ma^. 7 admodúm brevium, quorum I^ma^. antrorſum, reliqua ad poſteriora vergunt. II^da^. oſſiculorum 26, ultimo, ejusdem fere longitudinis cum antecedentibus. Ani 27, quorum duo aculeata. Appendices Pylori innumeræ.
Locus: Romæ, Livorni & alibi in Italia. *(e)*

ADDITAMENTUM.

Lechia, *Pauli Jovii.* Vide ejus *Libellum de Romanis piſcibus* cap. 7.

Piſcis tricubitalis, pugnaciſſimus, aculeis atris, ſolidis, minime longis in dorſo & dentibus maxillarum peracutis ſolidis armatus. Integitus corio lævi, alepidoto, quod argenteum eſt & cæruleo colore perfuſum. P. C. creſcentis lunæ figuram efficit, concava illa rotunditate ad circini ductum effigiata. Caro ſapidiſſima.

(e) 5. Scomber, *Glaucus*, pinnulis nullis; ſpina dorſali recumbente. *L. S. N.* 494. *Muſ. Ad. Fr.* II. 89. D. 8, 20. P. 20. V. 5. A. 18. C. 17.

Corpus ovatum colore argenteo, ſquamis minimis, vix conſpicuis. Linea lateralis pone anum incurvata, & dein elevata, ut cauda evadat angulata, ſine appendicibus. P. dorſalis prior radiis 8 ſpinoſis, ſed ultimus fere diſtinctus. Spina recumbens antrorſum ante pinnam: poſterior radiis 20 mollibus. P. pectorales falcatæ, radiis 20, primo breviore. P. analis 18 radiis, oppoſita & æqualis dorſali. Spinæ 2 breves ante pinnam. P. caudalis 17 radiis, valde bifida. Habitat in America.

Scomber, *Glaucus*, eminentiis lateralibus caudæ aculeatis. *Osbeck itin.* p. 387. D. 7, 25. P. 20. V. 5. A. 25.

Caput obtuſum. Dentes minuti. Maxilla infera longior ſupera. Opercula br. integra. Corpus pedale vel longius, compreſſum,

ADDITAMENTUM.

preſſum, ſupra cinereum, infra album, cute veſtitum. Eminentiæ laterales caudæ multis appreſſis aculeis tectæ partem poſteriorem rectam linae lateralis fingunt, cujus pars anterior arcuata & inermis eſt. Pinnæ dorſales approximatæ: prior radiis 7 ſubaculeatis ſuffulta; poſterior mutica, excavata. P. pectorales curvatæ, longæ, radiis 20 decreſcentibus. P. ventrales dimidio breviores pectoralibus. P. caudalis bifurca 20 radios, præter 2 breves aculeos laterales, continet. P. ani excavata, ante altior.

6. SCOMBER, *Cordyla*, pinnulis 10; linea laterali loricata. *L. S. N.* 493.

Scomber ſubcompreſſus, latus; linea laterali curva, lævi, prope caudam recta, loricata. *Gronov. zooph.* n. 307.

Scomber linea laterali curva, tabellis oſſeis loricata; corpore lato & tenui. *Gronov.* in *Act. Upſal.* A. 1750. p. 36. Br. 7. D. $\frac{7}{7}$, 9, 10. P. 15. V. 6, $\frac{2}{2}$. A. 14. C. 20.

Corpus compreſſum, latum cauda valde gracileſcente tetragona. Dorſum convexum, arcuatum. Abdomen acutum. Maxillæ, ore clauſo, æquales. Dentes minimi, remoti, uniſeriati. Palatum & lingua glabra. Oculi mediocres, iride rubeſcente. Opercula branch. rotunda, ſplendentia. Squamæ exiguæ, imbricatæ, fixæ. Linea lateralis curvato-recta, in dimidio anteriore lævis, in dimidio poſteriore autem loricata, tabellis creſcentibus, imbricatis, aculeatis exaſperata. Pinna dorſalis prima, in ſulco dorſi reclinata, aculeis 7 decreſcentibus ſuffulta. P. dorſi ſecunda, mutica, radiis mollibus decreſcentibus 9. Poſt hanc pinnulæ 10 exiliſſimæ libræ. P. pectorales oblongæ, 15 radiis ſimplicibus decreſcentibus. P. ventrales exiguæ, ſulco reconditæ, radiis 6 multifidis. Poſt has in eodem ſulco duæ ſpinæ vix lineam longæ. P. ani extenſa radiorum 15 rigidorum decreſcentium. Pone hanc pinnulæ ſuperioribus ſimiles. P. caudæ bifurca radiorum ſimplicium 20. Color ſupremi capitis dorſi ac laterum ſupra lineam lateralem cæruleo-viridis, ventris albidus ſplendens. Habitat in Surinam.

Scomber linea laterali aculeata, pinnæ ani oſſiculorum 20. *Sebæ theſ.* III. 74. tab. 27. n. 3. D. $\frac{8}{8}$, 22. P. 21. V. 6. A. $\frac{3}{19}$. Vide *Mantiſſam* I.

7. SCOM-

ADDITAMENTUM.

7. SCOMBER, *Pelamis,* pinnulis inferioribus 7; corpore lineis utrinque 4 nigris. *L. S. N.* 492. *Albecora Loefling. itin.* 147. D. 15, 11, (7). P. 27. V. 6. A. 14, (7).

Color ſuperne pallide fuſcus in lateribus & capite plumbeus, lineis 4 nigris longitudinalibus, verſus ventrem diſtinctus. Cauda valde bifurca, quaſi transverſalis.

Scomber, *Pelamis,* pinnæ dorſalis anterioris oſſiculis 15; pinnulis ſubtus inter caudam & anum ſeptem. Hiſpanis *Bonito,* Suecis *Bonet. Osbeck itin.* 87. Br. 6. D. 15, 14, (8). P. 28. V. 7. A. 14, (7). C. 26.

Caput compreſſum, roſtro acuto, maxilla infera longiore. Corpus aliquantulum compreſſum, dorſo convexo ſubcæruleo, parum elato, & abdomine minus convexo, usque lineam lateralem argenteo, ac lineis 4 ſubnigris longitudinalibus notato. Squamæ minutæ non contiguæ. Oculi mediocres argentei. Dentes acuti, numeroſi in una ſerie. Lingua cuneata, limbo cutaceo elato utrinque prodita. Linea lateralis arcuata, dorſo propior. Squamæ minutæ, diſtinctæ. P. dorſalis prima in ſulco reclinanda, radios duros 15 raros continet; ſecunda 10 ad 15. molles habet. P. pectorales mediæ, ovato-lanceolatæ rad. 28 fiſſis. P. ventrales longæ, approximatæ, pectoralibus & dorſali prima ſubjectæ. P. analis dorſali ſecundæ æqualis & oppoſita. P. caudæ bifurca dilatata. Pinnulæ ſuperiores 8 & inferiores 7 radiatae. Longitudo vix bipedalis.

Scomber, *Pelamis,* pinnulis inferioribus 7; corpore utrinque lineis 4 nigris. Maſſilienſibus *Palamide. Brünnich. icht.* 69. B. 7. D. $\frac{2}{2}\frac{3}{3}$, 15, (8). P. 24. V. 6. A. 15, (7). C. 9-9.

Corpus elongatum, vix compreſſum. Caput acutum. Dentes acuti. Rima transverſa ante ſingulum oculum. Pinnæ pectorales exiguæ, triangulares. P. ventrales excavationi abdominis appreſſæ. Rima dorſi pinnam anticam ſpinoſam perfecte recondens; pinna poſtica radiorum 15, quorum duo ultimi valde compoſiti & quaſi faſciculati; ejusdem ſtructuræ ſunt quoque reliquæ pinnæ ſpuriæ, quæ ante caudam ſupra 8, infra 7 numerantur. Pinnae analis radii ultimi quoque faſciculati. P. caudae lunata radiis intermediis valde faſciculatis. Cauda ipſa lateri-

Additamentum.

lateribus carinata. Color corporis argenteus, dorſum nigro caeruleſcens ex argenteo reſplendens. Rigio ſupra lineam lateralem vittis 5 vel 6 nigris, verſus caudam oblique aſcendentibus, poſticis gradatim minoribus. Iris oculorum argentea. Magnitudo $1\frac{1}{2}$ pedis.

8. Scomber, *albicans*, corpore compreſſo, immaculato; pinnis pectoralibus longis. *W.*

Scomber *(Thynaus?)* pinnae prioris dorſi oſſiculis 14; pinnulis ſubtus inter caudam & anum 8. *Albekor* dictus. *Osbeck itin.* 90. D. $\frac{14}{14}$, 12. P. 32. V. 6. A. 13, 8. C. 30.

Corpus compreſſum a lateribus planum, microlepidotum. Caput minus acutum. Maxilla infera longior. Dentes acuti, diſtincti, uniſeriati. Oculi magni, rotundi, argentei. P. D. prior aculeata in ſulco dorſali reclinanda. P. D. poſterior triangularis. P. P. longae. P. A. flabelliformis cum pinnulis ſequentibus cohaeret. P. C. magna ſed minus dilatata. Longitudo bipedalis. Habitat in oceano Atlantico.

Alba Coretta *Piſonis*. *Willughby App.* 16. tab. M. 5. fig. 1. & tab. 9. fig. 1. in Appendice p. 5.

Scomber *Atalunga*. *Cetti.* h. n. Sardiniae III. 198?

Nomen Albicore aliquot ſpeciebus Scombri a quibusdam falſo inditur. Sed confuſionem extricavit *Forſterus* ſenior in notis ad Itinerarium Dixonis. p. 33. Bonitmakrele, ait, eſt Scomber Pelamis Linnaei. Sed Linnaeus Albicorena cum Scombro Thynno permutavit. Bonito in lateribus ſecundum ventrem ſtriis nigris notatus, quibus caret Albicor. Bonito corpus vix compreſſum lateribus convexis & pinnas pectorales breves habet. Albicor autem eſt corpore compreſſo, lateribus ſubplanis, cui P. P. longiores adjunctae ſunt. Scomber. Thynnus eſt piſcis grandis, obeſus, cauda longa convexa, cum pinna ſemilunata & dilatata conjuncta.

9. Scomber, *Lyſan*, albido maculatus; ſpinis dorſalibus 7 primis ſeparatis. *Forskål deſcr. an.* 54. Br. 8. D. $\frac{7}{7}$, $\frac{1}{21}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{19}$. C ....

Corpus oblongo-lanceolatum. Color argenteus ſupra fuſco-cæruleſcens. Dentes parvi, ſubulati. Squamae obtectae, minu-

Additamentum.

minutae, imbricatae, puncto medio impreſſo. Spinae pinnae dorſalis primae 7 diſtinctae; ſingulae, pone dorſo alligatae membrana, & in propria foſſa recumbentes: primae 2 recte eriguntur, reliquae alternatim dextrorſum & ſiniſtrorſum inclinantur. Spinae ante A. in propriam pinnulam connexae: Secunda dimidio longior. P. D. & A. poſteriores oppoſitae: utriusque pars anterior, elatior triangularis, poſterior humilis, linearis, compoſita multis pinnulis ſpuriis apice ſeparatis, baſi connatis membrana. P. V. & A. albidae. Linea lateralis initio undulato-curvata, dein recta. P. pectorales ovatae, hyalinae. Citra lineam lateralem maculae fuſcae, obſoletae.

10. Scomber, *Hippos*, pinnulis unitis; operculis poſtice macula nigra. *L. S. N.* 494. Br. 7. D. 7, 22. P. 22. V. 6. A. $\frac{22}{40}$. C. 30.

Dentes unica ſerie, anticis 2 majoribus. Linea lateralis in medio valde declinata, poſtice carinata, ſubſpinoſa. P. dorſalis poſterior rubra. Ventrales analisque luteae. Spinae ante anum remotae. Habitat in Carolina. Auctore *Gardenio.*

11. Scomber, *Chryſurus*, pinnulis unitis, luteis; ore edentulo. *L. S. N.* 494. D. 9, 26. P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{30}$. C. 22.

Spinæ ante analem ſpatio remotæ. Habitat in Carolina. *Yellowtail. Auctore Gardenio.*

12. Scomber, *Sanſun,* argenteo nitens, immaculatus; caudae carina elata, æquali. *Forskål deſcr. an.* 56. Br. 7. D. $\frac{7}{7}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{22}$. P. $\frac{1}{22}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{16}$. C. 18?

Dentes inferiores unius ſeriei, medii majores: Superiores una ſerie ſubulati, majores. Pone dentes alii ſetacei, numeroſi. Carina caudæ media, valida, recta. P. V. & P. albæ; reliquæ fuſcæ. P. D. margine ſuperiori nigræ. P. A. & C. margine inferiore flavæ. Vertex venis ramoſis. Affinis eſt Sc. fulvoguttato.

13. Scomber, *ſpecioſus*, pallide aureus; faſciis verticis obliquis; corporis 7 nigris, alternis. Arabibus *Rim. Forskål d. an.* 54. Br. 7. D. $\frac{6}{6}$, $\frac{1}{20}$. P. 21. V. 5, 6. A. $\frac{2}{2}$, 17. C ....

ADDITAMENTUM.

Corpus ovato-lanceolatum. Dentes nulli. Labia æqualia, obtuſa, ſuperius protractile. Iris argentea antice aurea. Vertex convexus, nudus. Opercula anteriora ſquamata, poſtica nuda. P. dorſalis prima infoſſula, altera oppoſita P. anali & eminentiore parte triangulares ambæ, baſi membrana ſeptæ, parte ſuperiore lineari nuda. P. pectorales falcatæ, longiores triplo ventralibus. Cauda teres. P. C. bifida, lobis lanceolatis. Linea lateralis dorſo propior arcuato-recta. Carina obtuſe elata, ſquamis dilatatis, poſtice mucronatis. Squamæ parvæ, integræ, deciduæ. Color corporis argenteus aureo mixtus, ventre pallido, dorſo fuſco. Pinnæ flavæ, dorſales glaucæ. Faſciæ verticis obliquæ, ſupra connatæ, retro ſpectantes; in operculo continuatæ parum. Corporis faſciæ nigræ, transverſæ, infra abſoletæ, diverſæ latitudinis, alternantes. Habitat in mari rubro.

14. SCOMBER, *ignobilis*, argenteus; dorſo cæruleſcente; pinnis pectoralibus & ventralibus rufeſcentibus. Arabis *Kirm.* *Forskål* l. c. p. 55. Br. 8. D. $\frac{7}{7}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{20}$. P. $\frac{1}{21}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{17}$. C. 18?

Dentes utriusque maxillæ unius ordinis, breves ſubulati. Infra dentes ſuperiores alii minores ſetacei, numeroſi. Squamæ parvæ, deciduæ. P. D. glaucæ, prior triangularis. P. A. parte elatiore ſubtus flava, cætera hyalina. Spinæ ante P. A. in pinnulam connexæ; poſterior duplo major. P. caudalis lobus ſuperior glaucus, inferior flavus. Linea lat. a capite ad P. A. curva & undulata; inde recta, loricata. Carinæ lateralis caudæ elatæ.

15. SCOMBER, *falcatus*, rhomboidalis; pinna ſecunda dorſi & ani falcata. Arabis *Högel.* *Forskål* l. c. p. 57. B. 7. D. $\frac{5}{5}$. $\frac{1}{20}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{18}$. C. 16.

Corpus trapeziforme fere glabrum, ſquamis ocultis apice prominulis leviter exaſperatum, ſesqui longius quam latum, ſuperne fuſcum, cætero qui argenteum. Frons perpendicularis flaveſcens, faciem leoninam effingit. Labia obtuſa; ſuperius protractile. Maxilla ſuperior glabra, inferior aſpera. Dentes nulli. Linea lateralis parum undulata, curvato-recta. P. pectorales

ADDITAMENTUM.

ctorales ovatæ, fuſcæ. P. ventrales illis longiores, oblique truncatæ, extrorſum fulvæ, introrſum albidæ. P. dorſalis poſterior & P. analis oppoſitae. Pars anterior illarum elevata in apicem lanceolato-falcatum, ad apicem caudae pertingentem; pars poſterior humilis, linearis, membra baſeos nulla. Pars illa dorſalis fuſca, ani introrſum fulva: pars haec albido-hyalina. P. C. glauca, antrorſum fuſca, margine poſtico flava, billoba, lobis lanceolatis, ſuperiore lobo longiore. Spina ſub cute in medio dorſo a capite ad P. D. Ante eas ſpina horizontalis, antrorſum verſa, valida, interdum ſub cute recondita. Inde ſpinae breves ordine majores, membrana connexae: prima ſaepe recondita, reliquae 5 manifeſtae. Singulis ſua foſſula. Eadem indoles ſpinarum 2 ante pinnam analem. Characterem gaſteroſtei gerit.

16. SCOMBER, *Djedaba*, albus; lateribus & caudae pinna flavis. *Forskål* l. c. p. 56. Br. 8. D. $\frac{8}{8}$, $\frac{1}{25}$. P. 22. V. $\frac{1}{5}$. ſ. 6. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{20}$. C. 17.

Dentes parvi, ſubulati, unius ſeriei. Corpus lanceolatum. P. dorſalis prima triangularis, aequilatera. P. C. flava, lobi ſuperioris margo poſticus flavus. Spinæ 2 ante pinnam ani connexæ in pinnulam peculiarem; poſterior duplo longior. Squamæ perſiſtentes. Carinæ nullæ in cauda. Linea lateralis arcuato-recta, pone in carinam loricatam elevata.

Scomber, *albus*. *Gmelini L. S. N.* 1334.

17. SCOMBER, *Ferdau*, ovali-oblongus, argenteus, guttis aureis lateralibus, faſciis transverſis fuſcis 5 obſoletis. *Forskål* l. c. 55. Br. 7. D. $\frac{6}{6}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{29}$. P. 21. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{24}$. C. 16?

Color argenteus, dorſo obſcuriore, cærulefcente. Guttæ aureæ paucæ per latera. Faſciæ transverſæ, latæ fuſcæ, 5 a dorſo ad abdomen deſcendentes, lanceolatæ, antrorſum curvatæ. Squamæ parvæ, deciduæ. Linea lateralis recta. Dentes ſetacei multi. Labium ſuperius protractile. Cirrus conicus ante ſingulas nares. Iris alba. Vertex nudus, linea media oſſea. Opercula ſquamoſa. P. pect. ſuperne falcatæ, albidæ. P. D. poſterior & A. membrana erecta utrinque ſeptæ, parte anteriore elata, triangulari-lanceolata, altera lineari. P. V. breves

Additamentum.

acuminatæ. Inter pinnas dorſales ſpina ſolitaria, brevis & duæ parvæ ante P. A. Caudae carina utrinque valida, elata. P. C. forcipata, glauca, lobis lanceolatis.

Varietas.

α. Scomber, *Bajad.* *Forskål* ibidem.

Opercula anteriora obeſa. Spinæ ante P. A. ſub cute reconditæ. Linea later. e regione P. D. ſecundæ elevatur in carinam loricatam, æqualem. P. P. hyalinæ, reliquæ glaucæ.

18. Scomber, *fulvo-guttatus*; glauco-cæruleus; guttis aureis per latera ſequentibus. *Forskål* l. c. pag. 56. B. 7. D. $\frac{7}{7}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{28}$. P. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{25}$. C. 19?

Simillimus Scombro Ferdau. Iris aurea. Vertex ante oculos cavus. Labia, dentes, nares, opercula, P. D. & ani ſecunda item P. P. uti in congenere. A capite ad P. D. membrana polita, nuda, glauca. Linea lateralis arcuato-recta, in media cauda elevata in carinam. P. D. prima in foſſula recondenda, quæ ſpinulam quoque recondit. Pinnula ante P. A. brevis, biradiata in foſſula recondenda P. V. approximatæ, in cavitate lata. Cauda teres, acuta, elate utrinque carinata, maxime prope baſin caudæ. P. C. forcipata.

19. Scomber, *Equula*, pinnulis pinnaque dorſi connatis. Arabibus *Abu kurſr.* *Forskål* l. c. pag. 58. Br. 4. D. $\frac{8}{25}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{18}$. C. 17.

Corpus ovatum, compreſſum; 5 pollices longum, 3 poll. latum; argenteo-nitens, læve ſquamis ſubtiliſſimis. Dentes ſetacei. Vertex trifariam & frons bifariam carinàta. Opercula frenata, anteriora ſubtus ſerrata. Iris argentea. Spinæ 2 retroverſæ ſupra oculorum angulum. Spina D. & A. ſecunda, magna. P. D. & A. ad caudam usque. P. V. latere ſuperiore appendice membranacea, lanceolata. Ante pinnas callus oſſeus, cavus, linearis; ante illum gibbus oſſeus, acutus. Linea lateralis dorſo propior, primam recta, inde ſurgens, verſus caudam deſcendens. P. C. bifida, lobis obtuſis.

Varietas.

α. Scomber, *Melliet.* *Forskål* l. c. pag. 58. Br. 4. D. $\frac{8}{24}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{18}$. C. 16. . .

A priore

ADDITAMENTUM.

A priore differt magnitudine, vix digiti longitudine, corpore duplo longiore, quam lato & lanceolata figura. Linea lateralis deſinit cum P. D. Lobi pinnæ caudæ acuti. P. omnes glaucæ, margine flavæ præter pectorales. Labium ſuperius multum prolabens. Cætera ſigna eadem.

20. SCOMBER, *pelagicus*, pinnulis pinnaque dorſali coadunatis in unum. *L. S. N.* 495. *Muſ. Ad. Fr.* I. 72 tab. 30. fig. 3. Br. 7. D. 40. P. 19. V. 5. A. 22. C. 20.

Corpus lanceolatum valde compreſſum. Linea lateralis recta. P. D. dorſalis longitudinalis verſus caudam ſerrata & refert pinnulas appendiciformes, ut in Scombro vulgari, quamvis continua ſit. P. ani etiam ſerrata uti dorſalis. Cauda valde bifurca, lobis longis, anguſtis, lanceolatis. Radii in hac pinna imbricati ſquamis alternis, bifariam obtuſis, arcuato ſtrictis. Habitat in alto pelago.

Scomber major toraſus *Sloani* in præfat. 28. tab. 1. fig. 3.

Scomber dorſo monopterygio, mutico, linea laterali lævi, haud loricata. *Gronov. zooph.* n. 310. Br. 6. D. 53. P. 20. V. 6. A. 24. C....

Caput magnum, cathetoplateum, alepidotum, ſub oculis parum ſquamoſum, ante acuminato-obtuſum. Maxillæ æquales. Dentes minutiſſimi, conferti. Lingua & palatum lævia. Oculi magni roſtri apici propiores. Truncus cathetoplateus, oblongus, pone anguſtatus, dorſo recto ſubcarinato, longitudinaliter ſulcato, abdomine recto, convexo. Linea lateralis curvato-recta. P. dorſalis longitudinalis, haud alta, pone ſerrata, ſulco inſita. P. pectorales mediæ, parvæ, falcatæ. P. ventrales ſub pectoralibus locatæ, approximatæ. P. ani longitudinalis, ſerrata. P. caudæ admodum, bifurca, extremitatibus acutiſſimis. Squamæ minutiſſimæ, laeves, imbricatae. Color totius corporis argenteus, ſuperne ſubniger. P. dorſi nigricat extremitates vero ſerratae flavicant.

21. SCOMBER, *rhombeus*, pinnis ventralibus uniradiatis. Arabibus, *Abu gurr. Forskål.* l. c. pag. 58. Br. 6. D. $\frac{4}{4}$, $\frac{3}{32}$. P. $\frac{1}{15}$. V. $\frac{1}{1}$. A. $\frac{3}{34}$. C. 16.

Additamentum.

Corpus compreſſum argenteum, microlepidotum una cum P. D. & A. menſuratum, rhombeum. Dentes ſubtiles, numeroſi. Lingua obtuſa, callo ovali, ſcabro prope apicem. Labia, nares, opercula, ut congenerum. Iris argentea, ſupra & infra fuſca. Ante P. D. ſpinæ 5 minutæ, vix connexæ. Juxta P. V. ſpinæ duæ albæ, parvæ & pone ſingulam radii inermes, minores 5 vix conſpicui. P. D. & A. prima pars alba, triangularis ſquamata, apice nigra; reliqua pars humilis, linearis, hyalina. P. P. leviter rotundatæ. Cauda brevis compreſſa, non carinata. P. C. glauca rotundato-exſecta. Linea lateralis dorſo propior & paralela, in cauda recta & media.

Species adhuc dubiae.

22. Scomber, *Alalunga,* pinnis pectoralibus longiſſimis. *Cetti h. n. Sard.* III. 199.

Similis eſt Sc. Thynno 10 vel 15 librarum. Sed differt ab illo pinnis pectoralibus usque pinnam dorſalem ſecundam exporrectis, & pinnulis 7 ſupra & infra caudam. Caro ejus cocta albet. Habitat in mari mediterraneo. Scombro albicanti affinis, vel eadem ſpecies eſt.

23. Scomber, *(Talling)* pinnulis utrinque 9 in dorſo dipterygio; ſpina duplici ad anum. Hiſpanis *Albacores.* Maldivenſibus *Talling Gronov. zooph.* n. 305. D. $\frac{6}{6}$, 12. P. . . . A. $\frac{2}{2}$. V. . . . A. 11.

Caput cathetoplateum, ſubacutum, alepidotum. Maxilla inferior longior. Dentes minutiſſimi, acuti. Corpus teriuſculum, cathetoplateum, alepidotum. P. dorſalis prior e regione pectoralium, aculeis 6 membrana humili connexis; poſterior priore altior in medio dorſo. Pinnæ pectorales falcatæ, parvæ, mediæ. Poſt anum, capiti parum propiorem, par aculeorum mobilium. Pinnæ ventrales in meo exemplari deficiebant, forſitan diſciſſæ. P. ani radiis 11 ſubramoſis conſtat. Pinnulæ 9 ſupra & infra caudam. Cauda admodum bifurca, lobis æqualibus acutis. Inhabitat mare Hiſpanicum & Indicum ad inſulas Maldivicas.

Leman-viſch. Valent. indiæ vet. & novi. III. 348. n. 3. fig. 3.

Nomina

Additamentum.

Nomina ſpecifica Thynni a Gronovio huic ſubpoſita, non conveniunt, ob numerum radiorum in pinnis dorſalibus valde differentem.

24. Scomber, *pelagicus. Laxe-Stoerjen. Gunneri.* In *Act. Nidroſ.* IV. 80. tab. 12. fig. 1. B. 7. D. $\frac{11}{52}$. P. 20. V. 15. A. 37. C. 24.

Imago hujus piſcis multum abludit ab illa Scombri pelagici Linnæi; Differt trunci altitudine majori, & pinna dorſali ſemilongitudinali, altiore ſemihaſtata. Deſcriptio ejus imperfecta hæc eſt. Longitudo erat 2 ulnarum & latitudo non penitus unius ulnæ. Reſpectu corporis & pinguedinis ſimilis erat S. Salari. Membrana branchioſtega 7 radiata. Omnes majores pinnæ ut & caudalis ſquamoſæ duris & craſſis radiis conſtant. Pars alta, acuta, incurva anterior pinnæ dorſalis 11 radios rigidos decreſcentes & continuata pars poſterior humilis radios 41 continet.

25. Scomber, *ocellatus*, ocellis nigris iride ignea cinctis. *W.*

Trachurus maximus ſquamis minutiſſimis. *Feuillee.*

Corpus Scombro ſimile ſed magis compreſſum bipedale. Color in dorſo indicus, in lateribus & abdomine argenteus, purpureo pauco mixtus; in capite ſuperne & extremitate roſtri e cæruleo niger, in cauda e flavido griſeus. Inſuper maculis magnis nigris circulo aureo cinctis, ad purpureum vergentibus, inſignitur. Faſcia quoque nigra in extremitate inferiore caudæ & in pinna dorſali, quæ a medio dorſi ad caudam fere extenſa eſt, ornatur. Habitat in America orientali, ubi *Carangue graſſe* appellatus. Vide Ejus *Obſervations phyſiques* Tome 2. & in Verſione germ. p. 205.

26. Scomber, *auratus*, pinnulis ſpuriis quinque. *Houttuyni* in *Act. Harlem.* XX. 2. pag. 331. D. 9. P. 18. V. 6. A. 6. C. . . .

Colore eſt rufo-aureo quo a ſequente differt, cui cæterum figura ſimilis eſt. Longitudo 7 unciarum.

27. Scomber, *japonicus*, cæruleſcens; pinnulis ſpuriis 5. *Japanſe Makreel-Houttuyni* in *Act. Harlemenſibus* l. c. D. 8, 8. P. 18. V. 6. A. 11. C. 20.

Valde

XXVI. MUGIL.

Membrana Branchioſtega oſſicula ſex curvata continet utrinque, quorum ſupremum latiuſculum ab operculis Branchiorum utrinque tegitur, ita ut vix quinque conſpiciantur.

Squamae amplae, ipſis operculis Branchiarum, & Capiti ad roſtrum uſque, innatæ. *Caput* anterius plagioplateum. *Corpus* oblongum, cathetoplateum. *Oſſiculum* utrinque infra *nares*, inferiore ſui parte denticulis ſerratum. *Oculi* nulla cute communi tecti. *Denticuli* in Lingua & palato tantum. (*)

1. MU-

ADDITAMENTUM.

Valde ſimilis eſt Clupeæ Harengo, præſertim colore. Squamæ vix ullæ. Caput membrana argentea tectum. Denticuli ciliis ſimiles. Pinnæ ſpuriæ 5. Longitudo octo unciarum.

(*) Character generis Mugilis.

LINNÆI: Caput: Labia membranacea; inferius introrſum carinatum. Dentes nulli. Denticulus inflexus ſupra ſinus oris. Membrana branchialis radiis 7 curvis. Opercula lævia, rotundata. Corpus albicans. *S. N.* 520.

FORSTERI: Corpus lanceolatum: Caput ſubconicum. Labia membranacea. Maxilla ſuperior intus fiſſa, ſulcata, carinam inferioris excipiens. Denticulus ſupra ſinus oris. Dentes nulli. Opercula lævia, rotundata. Membr. br. 4, 5 aut 7. *Enchirdion h. n.* 88.

PENNANTI: Corpus et opercula branchiarum magnis ſquamis veſtita. Radii 6 incurvi in membrana branch. Dentes ſolummodo in lingua et palato. *Br. zool.* III. 329.

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, oblongum, imbricatis ſquamis. Caput anterius plagioplateum, omnino ſquamoſum, inerme. Oſſiculum utrinque infra nares, ad marginem inferiorem capitis ſerratum. Os in apice capitis anguſtum. Dentes in lingua et palato parvi. Membr. branch. ſub operculis recondita, expanſilis oſſiculis utrinque 6. Pinnae 8; in dorſo duae. Ventrales pectoralibus propiores quam anali. Oſſicula in P. D. et V. et A. nonnulla rigida et aculeata. *Zooph.* p. 129.

1. MUGIL. *Art. Spec. 71. Syn. 52. Ovid. Naſon. Hal. verſ. 37. & aliorum Auctorum.*
a Mullet Anglis. Cefalo Romanis.
Lineae parallelæ, nigricantes, longitudinales, in lateribus. Denticuli in maxillis nulli. Maxillae tenues. Pinna Dorſi 1ª aculeorum 5 non aſperorum 2ª longe diſtans, oſſiculorum 11 ramoſorum. Pectorales 18. Ventrales 6. Ani 13, quorum 3 prima brevia & aculeata. Cauda bifurca. Peritonæum nigrum. Ventriculus rotundus, durus, muſculoſus, Appendices 7, craſſæ & breves. Inteſtina praelonga, admodum torta. Pag. 33.
Figura Thymallo ſatis ſimilis. (*f*)

XXVII.

ADDITAMENTUM.

(*f*) 1. Mugil, *Cephalus,* pinna dorſali anteriore quinqueradiata. *L. S. N.* 520. D. 5, $\frac{1}{9}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A, $\frac{3}{12}$. C. 12. *Muſ. Ad. Fr.* II. 104. Br. 4. D. $\frac{4}{4}$, $\frac{1}{9}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 12. C. 12.

Caput undique ſquamis tectum. Labium ſuperius margine ſcabro in aciem eductum, latere oſſeum. Labium inferius margine acuto, patente, in medio antice ſurſum plicato. Dentes in ore nulli. P. pectorales acuminatæ; P. caudæ bifurca.

Mugil, *Cephalus,* corpore argenteo, vittis, longitudinalibus fuſcis. Maſſilienſibus *Mugeo ſ. Mujou. Brünnich. ichth.* 81. B. 1. D. 4, 9. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 14.

Corpus elongatum, ſubteres. Color argenteus, in dorſo obſcure plumbeus. Latera corporis vittis 5 longitudinalibus fuſcis faſciata. Caudæ pinna bifida. Iris argentea. Longitudo pedis & infra.

The Mullet. Pennant. br. zool. III. 329. tab. 66. n. 158. D. $\frac{4}{4}$, 9. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. C . . . .

Caput fere quadratum. Roſtrum obtuſum. Labia craſſa. Dentes nulli. Scabrities in labio ſuperiori. Pupilla nigra, argenteo circulo incluſa. Iris avellanea, inferne argentea. Corpus teres. Squamæ magnæ deciduæ. Cauda bifurca. Color in

Additamentum.

dorſo obſcurus cæſio et viridi varius: in lateribus argenteus, lineis latis, obſcuris, paralelis, longitudinalibus diſtinctus, in abdomine argenteus.

Die groskö pfige Meeräſche. Leske Naturg. 427.

Varietas.

α. Mugil, *Cephalus*; Arabice *Buri; Haſſelquiſti itin.* 428. Br. 7. D. 5, 11. P. 13. V. 6. A. 10.

Ex copioſa eius deſcriptione extraxi pauca, quibus a priore ſpecie diffsame. Caput depreſſum. Roſtrum cylindricum, ſuperius angulatum, ſulcatum et punctis elatis notatum. Maxilla ſuperior, medio ſinuata; inferior longior, tuberculo ſub apice inſtructæ. Denticuli minutiſſimi in maxillis et faucibus. Oculi magni, medii. Pupilla nigra. Iris argenteo-virideſcens. Linea lateralis, elevata, recta, dorſo propior. Corpus teres, pedale. Sulcus in dorſo poſt pinnam dorſalem priorem. Squamæ parvæ, irregulares, integræ, fixæ, tam in corpore quam in operculis. Color: Caput ſuperius ex nigro cæruleſcens, Dorſum usque lineam lateralem nigreſcens. Abdomen infra lineam lateralem argenteum, uti opercula branchiarum. Pinnæ omnes albidæ. Habitat in mari mediterraneo et Nilo.

2. Mugil, *Albula*; pinna dorſali anteriore quadriradiata, *L. S. N.* 520. D. 4, 9. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20.

Simillimus M. Cephalo *D. Garden.*

Albula Bahamenſis *Catesby* II. tab. 6.

Oculi magni. Iris candida, ſplendens. Os parvum, edentulum. In medio fere dorſo pinna exigua, aliaque prope caudam. Sub anteriore ventris parte ſimiles pinnæ nec non alia inter anum et caudam amplam atque bifidam. Squamæ maiores ſplendentes. Color ſecundum imaginem pictam in dimidio ſuperiore capitis et trunci e cæruleo nigricans, in dimidio inferiore et in pinnis plumbeus in maxillis ruber eſſe videtur.

3. Mugil, *crenilabis*; pinna dorſi anteriore radiis 4 flexilibus; poſteriore inermibus; labiis crenatis, inferiore bicarinato. *Forſkål* l. c. p. 73. Br. 6. D. $\frac{4}{4}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16.

Caput

ADDITAMENTUM.

Caput ſupra ſquamatum. Corporis ſquamæ latæ carina media longitudinali fuſca. Linea lat. obſoleta. Labia crenulata; ſuperius a capite ſecedens; inferius intus bicarinatum. Spina dorſalis gracilis, flexilis; primæ tres pari craſſitie ordine breviores. Spina V. et A. quoque flexiles. Pinnae omnes glauco-albidæ; caudæ lobi acuti. In baſi P. pectoralis macula nigra orbicularis. Habitat in mari rubro. Arabibus *Arabi.*

Varietates.

α. MUGIL, *Seheli. Forskål* l. c. P. 16. C. 14.

Præcedentis forte varietas. P. D. rigidiores. Labia ſine crenis et ciliis. Carina apicis in labio inferiore ſulco longitudinali, in duas carinas diviſo. Baſis P. pectoralis intus tota nigricans. Vittae laterum valde obſoletae. P. P. flaveſcentes; P. V. albidæ; reliquae glaucæ. Magnitudo ¼ ulnæ.

β. MUGIL, *Oeur*, labio utroque ciliato, inferiore unicarinato; oculis pinguedine fere obtectis operculo ſubtus, et lateribus ac pone. *Forskål* l. c. 74.

Macula P. P. oblonga obliqua. Vitta longitudinalis, fuſca, evidens.

γ. MUGIL *Tåde* vel *Aedda* labio unicarinato; radiis pinnarum ſpinoſis, rigidis *Forskål* l. c.

Spina dorſalis ſecunda longior prima. Labium ſuperius ſubtiliſſime ciliatum. Macula P. P. nulla. P. V. et D. et A. baſi rufeſcentes: Caudæ lobi obtuſi.

4. MUGIL, *chanos*, pinna dorſi unica; pinna caudæ utrinque bialata. *Forsk.* l. c. Br. 4. D. 14. P. 16. V. 11. A. 9. C. 20.

Corpus oblongum, argenteum. Caput corpore anguſtius. Nares 2 teretes. Opercula nuda. Dentes et cirri molles. Squamæ latæ; rotundatæ tenue ſtrictæ. Vertex planus, alepidotus, glaucus. Labia integra; ſuperius medio emarginatum, a capite non ſejunctum; inferius brevius, intus gibbo medio carinatum. Linea lateralis curvato recta. P. D. in medio dorſo, ſeptá membrana erecta, libera, hyalina. P. P. et V. ſupra appendice membranacea, lanceolata. P. A. utrinque membrana. Cauda Squamis rotundata: pinna valde forficata;

 verſus

XXVII. LABRUS.

Membrana Branchioſtega oſſicula ſex, gracilia & latiuſcula utrinque continet. In minoribus quinque ſolum numerantur.

Dentes

ADDITAMENTUM.

verſus medium utroque latere alis duabus membranaceis. Membranæ branchiales ſub gulu membrana coriacea nexæ et marginatæ. Inter radios branchiarum et operculum eſt oſſiculum latum, utrum radiis an operculo adnumerandum neſcio. Longitudo bipedalis. Alia varietas ſex pedum longitudine adeſt, quæ ab Arabibus *Anged* nominatur.

Species adhuc dubiae.

5. MUGIL, *chilenſis*, dorſo monopterygio. *Molinæ h. n. chil.* p. 198. Br. 7. D. $\frac{1}{9}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16.

Forma, ſquamis et ſapore ſimilis Mugili Cephalo, differt pinna dorſali unica. Longitudo pedalis. Habitat in mari chilenſi fluviisque in illud effluentibus.

6. MUGIL, *cinereus*, roſtro conico, cartilagineo, reductili, cauda bipartita. *W.*

The cinereous Wraſſe. Pennant arct. zool. ſuppl. 124. *Forſter. catal. anim.* 21.

Turdus cinereus peltatus. *The Shad. Catesby. carol.* II. tab. 11. fig. 2.

Corpus (ſecundum iconem) ovato-oblongum pone anguſtum macrolepidotum. Caput mediocre, ovatum, in dimidio poſteriore oſſeum, a nucha declive, ante oculos ſinu lato excavatum, ſuperne ſquamoſum; in dimidio anteriore conico cartilagineum. Maxillæ ſubæquales, edentulæ, quas piſcis, imminente periculo, intra dimidium poſterius quaſi in vaginam retrahit. Oculi magni, remoti, ſub occipite. Iris flava. Opercula rotundata, integra, brevia. P. D. ſemi-longitudinalis, aculeata, ſubæqualis. P. P. longæ, acuminatæ, inferæ. P. V. acutæ, abdominales. P. A. parva, triplo longior, quam alta, parum declinata. P. C. ſolitaria, longa, bipartita, lobis anguſtis, acuminatis. Color cinereus, tinctura rubente debili hic atque illic intermixtus.

Dentes magni 1°. In mandibulis, praeterea 2°. Oſſa denticulata craſſa & dura in faucibus, unum infernè, duo ſupernè. Palatum glabrum ut & lingua.

Labia craſſa & carnoſa, dentes tegentia.

Membrana pinnae dorſalis in anteriore parte oſſicula duplicia, ab una radice prodeuntia obtinet, ſcilicet & aculeata & mollia. *Color* admodum varius, multiplex & pulcher. *Cauda* plerumque indiviſa. *Appendices* nullæ ad pylorum.

Squamae amplæ, molles & læves. (*)

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Labri.*

LINNÆI: Dentes acuti. Labia ſimplicia. Membrana branchialis radiis 6. Opercula ſquamoſa (?) Pinnæ dorſalis, radii poſtice ramento filiformi aucti. Pectorales acuminatæ. Linea lateralis recta *S. N.* 473.

FORSTERI: Corpus ovato-oblongum, compreſſum. Caput ſquamoſum. Os dentatum, inciſoribus acutis. Labia carnoſa, duplicata, magna. P. D. et A. poſt ſpinas ramentaceæ. P. P. rotundatæ M. B. 5. vel 6. Linea lat. dorſo parallela, incurva, poſtice infracta, media, recta. *Enchir.* 85.

PENNANTI: Opercula br. ſquamoſa. Membrana br. radiis 4, 5, 6. Dentes conici, longi, apice obtuſi. Os tuberculoſum in fundo faucis; ſuperne duo oppoſita aliis. P. D. longitudinalis. Cutis tenuis uniuscuiusque radii ultra finem ex tenſa. Cauda rotundata. *Br. zool.* III. 244.

GOÜANI: Corpus ovato-lanceolatum, cathetoplateum, ſquamoſum. Caput declive, cathetoplateum, alepidotum. Rictus rectus, terminalis. Labia craſſa, duplicata. Maxillæ extractiles, ſubæquales; ſuperior fornicata. Dentes conici, acuti, recurvi, ſaepius æquales. Opercula br. ſquamoſa, raro alepidota, rarius ſerrata. M. B. lateralis, operculata, 5 vel 6 radiata. Linea lat. ſuprema, dorſo paralela, incurva, ad caudam infracta, media, recta. Anus medius. P. D. ſæ-

pius

1. LABRUS *roſtro ſurſum reflexo, cauda in extremo circulari. Art. Syn.* 56.

Turdus

ADDITAMENTUM.

pius longitudinalis, ſubæqualis, compoſita, ramentacea. P. P. ſubinfimæ, acuminatae vel orbiculatæ. P. V. paulo poſt pectorales, compoſitæ, acuminatæ. P. A. ſubæqualis, compoſita, ramentacea. P. C. libera, ſæpius aequalis, raro acuminata aut bifida. *Hiſt. piſc.* 133.

Obſervatio I.

Labri notæ generales, cum ſcaro ſæpe contiguæ, noſcuntur: Dentes maxillares validi, conico-ſubulati, contigui. Inciſores mediocres, paulo interius poſiti, quam vicinus caninus, qui utrinque unus, reliquis duplo major. Molares una ſerie poſt caninum acuti contigui, retrorſum decreſcentes. Dentes faucium tantum in maxilla ſuperiori et utrinque brevis ſeriei, parvi, conici, acuti, rigidi, incipientes pone inciſorem; contigua ac maxillaribus paralela ſerie poſiti, utrinque quaterni. In inferiori maxilla nulli; niſi inciſores ipſos numeres. Pinna br. radiis 5. Opercula ſquamata, ſquamis laxis, latis. Ramenta evidentia poſt ſpinas dorſales hærentia in margine membranæ. Radii dorſal. et ani ſpinoſi, membrana breviores. P. D. et A. baſi ſquamis erectis. P. C. baſi ſquamis ovatis, maioribus utrinque, Linea lat. ramuloſa duplex; aliis ſimplex et continua. Illa optima nota eſt, atque dorſi et abdominis curvatura. Iſta enim ſigna facile in oculos incidunt: dum faſtidioſi laboris eſt, incerti quoque eventus radios pinnarum minutiſſimos legere et relegere. Radii pungentes conſtantiores ſunt et maioris uſus in ſyſtemate piſcium. *Forskål deſcr. an.* 38.

Obſervatio II.

Color in hoc genere admodum varius et multiplex eſt ac ſæpe ludit. Nihilo minus tamen in conſtruendis ſpecificis nominibus ad colorem interdum confugere coacti ſumus, quando nempe numerus, figura et proportio partium differentias non ſat ſtrictas ſuppeditant. *Sebae theſ.* III. pag. 96.

Obſer-

Turdus vulgatiſſimus, Tinca Marina Venetis. Will. p. 319.
The Wraſſe or Old-Wife Cornubienſibus.
Pinna dorſi oſſiculorum 26, quorum 15 aculeata. Pectorales 14. Ventrales 6. Anni 13, quorum 3 aculeata Color varius, pulcher ex rubro, flavo, fuſco &c. Cauda in extremo ſubrotunda. (*a*)

2. LA-

ADDITAMENTUM.

Obſervatio III.

Labri, quorum ſpecies nonnullas certis anni temporibus, an a commeſtis radiantibus molluſcis? venenatæ, difficilius ſæpe a Sparis et Scaris dignoſcantur, dentibus validis, inciſoribus in utraque maxilla; in ſuperiori præterea molaribus & canino utrinque reliquis duplo maiore; linea laterali ramoſa; dorſo et abdomine curvata. *Gmelin L. S. N.* 1288.

(*a*) 1. Labrus, *Tinca*, corpore viridi; regione ani nigra; roſtro acuto reflexo. Maſſilienſibus *Roucao. Brünnich. ichth.* 55. Br. 5. D. $\frac{15}{26}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13.

Corpus ovato-oblongum, compreſſum. Roſtrum attenuatum, acutum, ſurſum reflexum. Dentes plures validi. Iris læte ſanguinea. Opercula ſquamoſa, ſuperius ſerrata. Pinnæ dorſalis ſpinæ ſingulæ ramento exiguo poſtice inſtructæ. P. C. integra. Linea lat. dorſo paralela, poſtice deſcendens, ſinuoſa ad pinnam caudæ excurrit. Color viridis; regio circa anum nigra. Magnitudo tripollicaris.

The Antient Wraſſe. Pennant. br. zool. III. 245. tab. 47. Br. 4. D. $\frac{16}{25}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 14.

Corpus macrolepidotum. Forma Cyprini Carpionis Roſtrum protenſum. Labra magna, carnoſa, unum reflexum, alterum pendulum. Os emiſſicium. Iris rubra. Dentes in duabus ſeriebus, in prima conici, in altera minuti; oſſicula tuberculis plena in faucibus 3, ſuperiora 2 oblonga et unum inferius triangulare. Linea lateralis prope caudam admodum incurvata. Radii molles 9 in pinna dorſali multo longiores aculeis 16. P. P. magnæ, rotundæ. P. C. rotundata, radiis ramoſis

Pag. 34. 2. LABRUS *viridis; linea utrinque cærulea.*
Turdus viridis minor. An verdone Salviani p. 88?
Turdus viridis ſeu Decimus: Rondel. Will. p. 320.
Pinna dorſi oſſiculorum 30, quorum 18 aculeata, reliqua ut in priore. Color totius corporis fere viridis. (*b*)

✠ *Turdus niger, Merula Salviani, Will. pag.* 320.
ab hoc 2 vix differt præter Colorem. *Will. loc. cit.* (*c*)

✠ *Le-*

ADDITAMENTUM.

moſis 14. Color in hac ſpecie admodum variat. Vidi quosdam ſordide rubros, obſcuriore colore mixtos, alios eleganter ſtriatos, præſertim circa caput, caeruleo, rubro & flavo. Plurimi huius generis variationi colorum obnoxii ſunt.

Turdus vulgatiſſimus. *The Wraſſe* vel *Old Wife. Raji Syn.* 136. *Willugby* l. c. 319. D. $\frac{15}{26}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. . . .

(b) 2. Labrus, *viridis*, linea utrinque cærulea. *L. S. N.* 478.

Turdus viridis minor. *Willugby* 320. D. $\frac{18}{30}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. . . .

Hic ſimilis eſt Labro Tincæ. Differt tantum colore, et numero radiorum pinnæ dorſalis. Nonnulli huius ſpeciei verſus ventrem maculis cæruleis notantur.

Varietates.

α. Turdus viridis, *Garzetto*, dictus. *Willugby* l. c. 320. D. $\frac{15}{24}$.

Corpus craſſius & latius priore. Pinnæ parum maculatæ. Tuberculis purpureis circa anum.

Labrus polyodon lamina operculorum media ſerrata. *Sebae theſ.* III. 94. tab. 31. n. 3. D. $\frac{15}{24}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13. Vide *Mantiſſam* I.

(c) β. Labrus *Merula* cæruleo nigricans. *L. S. N.*

Autores antiqui de colore huius piſcis non conveniunt. Alii colorem nigricantem alii indicum, alii virentem illi attribuunt. Vide *Ionſtoni h. n. piſ. Tit.* 2. *Art.* 4. *tab.* 14. fig. 1.

Secun-

✠ *Lepras vel Pſorus Bellonii. Will. p. 320. tab. X. 6.*
Huc quoque pertinere videtur.
Aculei 16 in pinna Dorſi. Cauda & Pinnæ Pectorales in extremo ſubrotundæ. Bellon. *(d)*

3. LABRUS *pulchre varius, pinnis pectoralibus in extremo rotundis. Art. Syn.* 55.
Turdus perbelle pictus, an Pavo Salviani? Will. 322. oblongus eſt. Color ex coeruleo, rubro, aureo, fuſco, &c. varius. *(e)*

4. LA-

ADDITAMENTUM.

Secundum *Willughejum* color ſit tam in dorſo et lateribus, quam in ventre et pinnis omnibus niger ad cæruleum vergens, in ventre punctis varius, ut Turdus avis. *Hiſt. piſcium.* 320. tab. X. 1.

(d) γ. *Lepras* piſcis adhuc dubius et incertæ ſedis eſt. Corpus dodrantale, polymitum pulcherrime diſcolor luteo, rubro, cæruleo & viridi maculatum & cancellatum, uti pinnæ. Squamæ latæ ad oram rubent. Linea lateralis curvato-recta. Pupilla nigra, iris cæſia contorquendo variabilis colore. Cicla n. 14. *Kleinii M.* V. 48.

(e) 3. Labrus, *Pavo*, viridi, cæruleo, ſanguineo, canoque varius; cauda bifida. *L. S. N.* 474.

Labrus, *Pavo. Haſſelquiſti itin.* n. 77. B. 6. D. $\frac{8}{21}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 16.

Corpus ſubteres, prope caudam compreſſum, dorſo ſubrecto, acuto. Caput cathetoplateum, bucculentum, ab oculis declive. Roſtrum acuminatum, breviuſculum. Maxillæ æquales. Labia craſſa, mobilia. Dentes acuminati, teretes, parum incurvati; duo anteriores duplo longiores. Opercula br. lævia. Oculi ſuperi. Pupilla atra. Iris cærulea, annulo rubente terminata. Gula acuminato-angulata. P. D. radii 8 anteriores duplicati, reliqui longiores ramoſi. P. P. inferæ obtuſæ. P. V. breves, thoracicæ. P. A. longitudinalis, radiis 14 creſcentibus, priores 3 aculei breviſſimi. Cauda bifurca, medio plana, angulis acuminatis. Linea lat. curvato-recta.

4. LABRUS *ex flavo & cæruleo varius, dentibus anterioribus majoribus. Art. Syn.* 57.

Turdus

ADDITAMENTUM.

Anus medius. Color varius. Roſtrum cæruleo-virideſcens; Caput griſeum, lineis flexuoſis cæruleis notatum. Gula & abdomen cana. Latera abdominis lineis transverſalibus virideſcentibus et griſeis vel fulvis ornata. Faſcia lucida, viridis ad initium abdominis et linea anguſta concolor ante faſciam brevior. Macula lucida virideſcens ante P. D. Macula flava ad radices pinnarum pector. Pinnæ dorſ. radius 1 viridis, 2, 3, 4 ſanguinei; reliqua pars, cærulea, hinc atra et infime virideſcens. P. P. canæ, apice nigricantes. P. V. canæ. Cauda ex lineis et maculis rubentibus & cæruleis compoſita, radiis exterioribus et angulis nigricantibus. Squamæ amplæ læves, ſtriatæ, tenaces. Longitudo ſpithamalis; Latitudo 2 pollicum. Habitat ad littora Syriæ.

Varietas.

α. Labrus, *Pavo*, viridi cæruleo, ſanguineo, canoque vittatus, varius, cauda integra. Maſſilienſibus *Roucao. Brünnich. ichth.* 49. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{7}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 13.

Corpus oblongum, compreſſum. Caput luteo-virideſcens, macula ante oculos ſaturate cærulea. Iris ſmaragdina marginibus aureis. Opercula ſquamoſa, punctis lineisque ſanguineis. Labia duplicata. Dentes obtuſi, uniſeriati, contigui. Corpus reliquum viride luteſcens, vittis 3 longitudinalibus, e maculis rubris, maioribus cæruleisque minoribus formatis, pictum. Macula magna fuſca ſupra pinnas pectorales et alia in medio caudæ ad baſin pinnæ cæruleo guttatæ. Guttæ cæruleo exſoletæ apparent per totum corpus ſed magis diſtinctæ ad caudam. Caput et pectus antice albicant. Linea lat. dorſo paralela poſtice in ſinum decurvata per medium caudæ exit. P. P. rotundatæ, luteæ. P. D. infra luteo-viridis, poſtice ſaturatur, ſupra ſordide ruſeſcens, colore in ſpadiceum vergente; guttis filamentisque ſpinarum brevibus, læte cæruleis. P. A. ruſo-ſpadicea, cæruleo extrorſum guttata, introrſum maculata,

Turdus major varius, præcedenti ſimilis. Will. 322.
Cauda in extremo plana. An vere differt à priore? Locus Liburni. *(f)*

5. LABRUS *oblongus viridis, Iride aurea. Art. Syn.* 57.
Turdus viridis major. Will. p. 322.
Pinna dorſi oſſiculorum 32, quorum 19 aculeata, reliquae ut in ceteris. *(g)*

Gg 2 + *Tur-*

ADDITAMENTUM.

lata, faſcia anguſta luteo-viridis poſtice ad baſin eius ducta. P. C. rotundata, integra obſcure rufa, guttis caeruleis punctata. Magnitudo pedis et infra.

(f) 4. Labrus, *mixtus* e flavo cæruleoque varius; dentibus anterioribus maioribus. *L. S. N.*

Turdus maior varius praecedenti ſimilis. *Willugby* h. p. p. 322.

Caput cæruleum, ut et cauda plana, ab extremo ad medium, a medio deorſum flava. Dorſum in dimidio anteriore e fuſco cæruleum, pone flaveſcit. Abdomem et dimidium inferius laterum flava, item P. V. et A, quarum apices cæruleſcunt. P. D. a radio 13. verſus caput cæruleſcit, apicibus radiorum flavicantibus et ramentis cæruleſcentibus. Dentes uniſeriati; anteriores longiores, quam in aliis huius generis. Longitudo pedalis et plus. Habitat in mari mediterraneo.

(g) 5. Labrus, *Turdus*, oblongus, virideſcens, maculatus, pinnæ dorſalis radiis ultimis ima baſi nigris. Maſſilienſibus *Roucaoverd. Brünnich. ichth.* 51. Br. 5. D. $\frac{19}{33}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13.

Corpus oblongum, compreſſum. Caput ante acutum. Maxillæ obtuſæ, æquales, Labia magna, ſuperius duplicatum. Dentes validi acuti, diſtincti una ſerie, primores maiores. Opercula ſquamata integra. Iris viridi-ignea. Linea lateralis punctata, curvato-recta. Pinna dorſalis pars ſpinoſa ramentis inſtructa; radii poſtici 2 vel 3 ad baſin imam nigri (qui caracter in omnibus huius ſpeciei eſt conſtans) P. C. rotundata margine ultimo fuſceſcente.

Varie-

✠ *Turdus oblongus, fuſcus, maculoſus: Will. p. 323.*

Ejus-

ADDITAMENTUM.

Varietates.

α. Labrus, *ſaphyrinus,* ocellis albis rubro aut aureo cinctis; vittisque varie maculatis. *W.*

Labrus ſaturate viridis, infra lineam lateralem nitens. Abdomen magis luteſcens maculis irregularibus albis, rubro marginatis variegatum; maculæ in mento aureæ pupilla alba ornatæ. Lineæ laterali ſubjacet vitta e maculis albis et rubicundis formata, infra quas aliæ ſimiles minus diſtinctæ, e maculis læte viridibus et albidis formatæ. Magnitudo fere pedis. *Brünnich.* l. c.

β. Labrus, *luteus,* margaritaceo maculatus; venis rubris in capite et abdomine. *W.*

Caput ſupra luteum, maculis rotundatis albis, rarisque nigris; color ſe diffundit in lateribus capitis albis, et abit in venas ſaturate rubras. Corpus totum ſupra luteum maculis rotundis albis ſ. margaritaceis. Venter albido argenteus, rubro venoſus. P. D. et V. et A. et C. rubræ ocellis margaritaceis. P. P. luteæ immaculatæ. Magnitudo fere pedis. *Brünnich.* l. c.

γ. Labrus viridis. *Brünnichii* l. c.

Pinnæ omnes ſaturatius coloratæ, exceptis pectoralibus, pallide luteſcentibus, ventralibus cæruleſcentibus. Magnitudo infra pedem.

Scarus viridis *Gronov. zool.* 67. n. 228. Br. 5. D. $\frac{17}{28}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 11.

Caput cathetoplateum, ſuperne vix declive, planum, inerme, ſquamoſum. Maxillæ æquales, ſuperiore extenſili. Dentes craſſi, æquales, curti, contigui una ſerie, labiis tecti. Oculi magni, ſummi, medii. Opercula rotundata, ſquamoſa. Truncus oblongiuſculus, obeſus. Linea lateralis curvato-recta. Squamæ maximæ, ſubangulatæ. P. D. magna, media aculeis 17 creſcentibus et 11 radiis muticis compoſita. P. P. haud magnæ, rotundatæ, ſubinferæ. P. V. thoracicæ, curtæ, compoſitæ. P. A. oſſiculis 13: anteriora 3 antica breviſſima,

Ejusdem fortè ſpeciei eſt. *(h)*

6. LABRUS *tetraodon vireſcens, cauda bifurca, Art. Sin.* 57.
Turdus viridis indicus. Liſter. in append. Will. p. 23.
Scarus Cretenſis Aldrovandi. (i)

Additamentum.

viſſima, aculeata et ramentoſa, reliqua mutica, longiora, ramoſa. P. C. truncata. Color viridis, verſus inferiora dilutior et verſus dorſum intenſior. Habitat in mari Maſſilienſi ubi *Roquas verd* vocatur. Longitudo plerumque ſemipedalis.

(h) 5. ✠. Turdus oblongus fuſcus, maculoſus. *Willugby* 323.

Color in dorſo et lateribus obſcurus, maculis cæruleis diſtinctus: in ventre cæruleus, lituris et ductibus rubris varie pictus. Cauda et pinnæ omnes, praeter P. P. flavicantes, rubræ, cæruleo punctatæ.

(i) 6. Labrus, *cretenſis*, dentibus 4, vireſcens; cauda bifurca *L. S. N.* 474.

The indian Labrus. Hill. hiſt. anim. p. 250.

Caput magnum et latum. Dentes 4 magni, in anteriori parte maxillarum, labiis craſſis, rugoſis tecti. Oculi magni, iride argentea, & pupilla ovali cærulea. Nares geminæ, anteriores rotundæ, poſteriores oblongæ, transverſæ. Dorſum elevatum, latera convexa et abdomen planum. Color ſature viridis, qui in ſummo dorſo nigreſcit, et verſus abdomen ſenſim palleſcit. P. D. radios 30 continet, inter quos 14 pungunt. P. P. breves, obtuſæ. P. C. magna bifurca. Habitat in India orientali et archipelago. (Unde Auctor deſcriptionem deſumſerit, non indicat.)

Turdus viridis indicus *Liſteri* apud *Willugby* in *Append.* 23.

Aridus piſcis 13 digitos longus eſt; cauda forcipata. Caput et ad latera poſt branchias ex fuſco viride. cætero ex flavo vireſcit. Utraque maxilla in bina oſſa diducitur more quorundam orbium. E ſuperiore autem maxilla extrinſecus oriuntur utrinque quini denticuli acuti ſinuato ordine. Item oſſa inferioris

rioris

7. LABRUS *palmaris varius, dentibus duobus majoribus maxillæ ſuperioris: Art. Syn. 53.*
Julis auctorum. Donzellina & Zigurella Italis.
Pag. 35. Pinna dorſi oſſiculorum 21. Pectorales 14. Ventrales 6. Ani 14. Cauda in extremo æqualis. Iris rubra. Locus Genua &c. *(k)*

8. LA-

Additamentum.

rioris maxillæ multis minutis dentibus ſerratis donantur. At extra eadem quoque plurima exigua tubercula ex quincunce poſita habent. Squamæ maximæ, inter quas una ſeries longitudinalis quaſi foliacea in medio exiſtit.

Scarus, *cretenſis,* pinna dorſi inermi *Bloch. N. A. F.* IV. 23. tab. 220. Br. 4. D. 20. P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{11}$. C. 18.
Vide nova genera Gronovii.

Varietas.

α. Scarus cretenſis *Aldrovandi.* libro I. cap. 2. tab. 1. fig. 4. et *Bellonii.*

Corpus ex livido rubrum, ſquamis latis, translucidis. Cauda et pinnæ obtuſæ. Appendices transverſæ, eminentes ad caudæ latera. Caput compreſſum. Dentes obtuſi.

Sargus ventre et dimidio capite inferioris partis luteſcente; dimidio corpore dorſum verſus ex fuſco viridi; iride viridi, lata; cauda circinata; duobus oſſeis eburneis latis, parumper ſerratis in utraque mandibula, dentium loco. *Kleinii M.* V. p. 58. tab. 10. fig. 3.

Callyodon capite ſubobtuſo; cauda truncata *Gronovii zooph.* n. 245. Vide *Nova genera Gronovii* in ſequentibus.

(k) 7. Labrus, *Iulis*, lateribus cæruleſcentibus; vitta longitudinali fulva, utrinque dentata. *L. S. N.* 476. *Muſ. Ad. Fr.* II. 35. Br. 6. D. $\frac{9}{21}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. 15. C. 12.

Caput compreſſum, nudum. Dentes in maxillis acuti; primores 4 maiores, inferiores 2 maiores. Corpus oblongum, ſupra fuſcum, ſubtus glaucum. Faſcia ab oculis ad caudam fulva, utrinque repando-dentata, latere cæruleſcente. P. D. rad. 21. primis 9 ſubſpinoſis; pinna altior antica apice ſan-

8. LABRUS *maxilla inferiore longiore, cauda bifurca, lineis utrinque tranſverſis nigris. Art. Syn.* 53.

Sachet-

ADDITAMENTUM.

ſanguineo. P. P. rad. 13. P. V. rad. 6. primo ſubſpinoſo. P. A. rad. 15 flaveſcens, linea longitudinali ſanguinea in medio pinnæ. P. C. rad. 12 rotundata. Habitat in America.

Labrus, *Iulis*, Maſſilienſibus *Girelle. Brünnich. ichth.* 54. Br. 6. D. $\frac{9}{21}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. 14.

Corpus oblongum, anguſtum, ſubcompreſſum. Opercula nuda: Iris ſplendide fulva. Vitta lata, fulva, utrinque dentata, a roſtro ad caudam ducta. Color dorſi obſcure viridis, in lateribus magis cæruleſcens ad vittam, præſertim in capite cæruleus. Pars inferior piſcis alba. Apex operculis cæruleus. P. P. et V. pallidæ. P. A. pallida, obſolete fulva, aliaque anguſtiori prope baſin notata. P. C. lutea margine faſciisque cæruleſcentibus. Linea lat. dorſo paralela, poſtice ſinuoſe deſcendens per medium caudæ excurrit. Magnitudo 4 pollicaris.

Varietates.

α. Labri Iulidis varietas *Brünnich.* l. c. Br. 6. D. $\frac{9}{21}$. P. 13. V. 6. A. 15. C. 12.

Corpus longitudinaliter dimidiate rubrum. Vittæ veſtigium vix apparet ullum. P. C. viridis. Operculorum apex cæruleus ut in antecedente, cum quo in reliquis convenit.

β. Mænas macula pallide purpurea in lateribus; membranis branchioſtegis, gutture, ventreque ad usque pinnam ani pariter purpuraſcentibus. E medio laterum ad caudam usque linea lata utrinque ſinuoſa: roſtro brevi; ſuperiori mandibula parumper adunca; cauda circinata; iride alba, flavedine infecta *Kleinii M.* V. 45. tab. 8. fig. 7.

γ. Mænas intenſe flava; iride aurea; ſub linea crocea quaſi ſerrata (in formam Ziczac) linea ex violaceo-nigricante, longa, coniformi, utrinque in oris leniter cærulea: ſummo capite, dorſo caudaque umbratilis; ad angulum branchiarum albo puncto notata, *Kleinii M.* V. 45. n. 4. tab. 8. fig. 8.

δ. Zi-

Sachettus Venetorum. Will. p. 326.
Forte *Channa* & *Chanadella auctorum.*
Pinna dorſi oſſiculorum 21, quorum 10 aculcata. Pectorales 13. Ventrales 6. Ani 9. *(l)*

9. LABRUS *ex purpureo, viridi, cæruleo & nigro varius. Art. ſyn. 55. (m)*

Scarus

ADDITAMENTUM.

δ. *Zigurella, Cetti h. n. Sard.* III. 132.

Corpus 3 uncias longum, dorſo caſtaneo, abdomine albo. Vitta lutea, recta longitudinalis, non dentata; aliaque alba juxta illam latera ornantur. Cauda integra; Anus medius. Macula cærulea in operculis. Iris dilute rubra. Pinnæ obſolete rubro vel flavido tinctæ ſunt.

(l) 8. Labrus, *Hepatus*, *L. S. N.* 474.

Sachettus Venetorum *Raji* 139. *Willughy*. 326. D. $\frac{10}{21}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. . . .

Piſciculus $2\frac{1}{2}$ digitos longus. Percæ fluviatili, figura, colore et annulis transverſis nigricantibus ſimilis. Os ſatis amplum; roſtrum acutum; Mandibula inferior ſuperiore productior, utraque denticulis aſpera. Oculi velamento laxo obtecti. Irides argenteæ. P. V. nigricant. Dorſi pinna poſt radios ſpinoſos parte ſuperiore macula atra inſignitur. Cauda forcipata, lineis transverſis aureis varia. Squamæ minuſculæ. Opercula ſquamoſa.

(m) 9. Labrus, *varius*, e purpureo, viride, cæruleo nigroque varius *L. S. N.* 480.

Inter dubios piſces adhuc referendus.

10. LABRUS, *trichopterus. Der Lipfiſch mit borſtähnlichen Bauchfinnen. Pallas. Spic.* VIII. 45. D. $\frac{4}{11}$. P. 9. V. 1. A. $\frac{4}{42}$. C. 16.

Corpus compreſſum, oblongum verſus anum cultratum. Linea lateralis curvato-recta. Anus prope pectus. Caput parvum, omnino ſquamoſum. Rictus parvus, aſcendens: Maxillæ mobiles, ſcabræ. Oculi aurei. Opercula rotundata, ſquamoſa margine cutaceo. P. P. tenues, pallidæ 9 rad. Loco

pinnæ

Scarus varius Auctorum. Willoug (hunc non vidit.) p. 306.

XXVIII. SPA-

ADDITAMENTUM.

pinnæ ventralis adeſt radius ſingularis, ſetiformis, longiſſimus, pinnam caudæ attingens, fibris ſubtilibus ad baſin coniuncta. P. D. ad baſin ſquamoſa colore obſcuro. P. A. longitudinalis, retrorſum creſcens. P. C. ſolitaria, bifurca lobis rotundatis. Color piſcis ſubfuſcus, pallidioribus lineis undulatus; in capite adhuc pallidior, caſtaneo maculatus, pinnis poſterioribus magis obſcurus. P. A. et C. punctis albidis conſperſæ. Praeterea in medio laterum corporis itemque in initio caudæ ocellus niger iride alba cinctus conſpicitur. Longitudo 4 circiter unciarum et latitudo 14 linearum.

Sparus duabus utrinque maculis notatus; primo pinnarum ventralium radio longiſſimo, aſtaci antennam referente *Koelreuteri*, in *Nov. Comm. Petrop.* IX. 452. tab. 10. fig. 1. D. $\frac{5}{13}$. P. 11. V. 4. A. $\frac{10}{40}$. C. 18. Vide tabulam I. fig. 1. pone annexam.

11. LABRUS, *Oeyena*, corpore argenteo; radiis dorſalibus 2—5 ſubinermibus *Forskål.* l. c. 35. Br. 6. D. $\frac{9}{19}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16.

Color argenteus: pinnæ glaucæ. Angulus dorſalis anterior margine niger. Dentes numeroſi, breviſſimi. Labia æqualia; ſuperius ſponte prolabens. Opercula integra, anteriora ſquamulata. Spina dorſi prima et ani prima perbrevis Spina D. ſecunda, reliquis longior, latior, vix pungens; 3, 4, 5. ſenſim decreſcentes, reliquae rigidiores, decreſcentes. Spina ani tertia longior quam ſecunda. Ramenta exilia poſt ſpinas dorſales. P. C. bipartita, lobis lanceolatis. Linea lat. dorſo propior ac fere paralela, in cauda ſuper medium et recta. Dorſum incurvum. Adomen rectum. Corpus totum oblongum, ad 5 uncias. Venter planus. Nares ſimplices. Cauda ſurgens. P. D. et A. membrana erecta ſeptæ. Squamæ latæ, rotundatæ, in medio ſtriis elatis convergentibus.

Varietas.

α. LABRUS *Gaſa* vittis rubris interruptus. *Forskål* l. c. 35. Priori maxime affinis.

ADDITAMENTUM.

12. LABRUS, *Anthias,* totus rubeſcens; cauda biſurca. *L. S. N.* 474. D. $\frac{10}{19}$.

Opercula ſerrata.

The Matton Wraſſe. Pennant. arct. zool. ſuppl. 123.

Irides rubræ. Sumitas capitis obſcura. Opercula purpurea. Corpus ſuperne a rufo fuſcum, in lateribus rubrum; in abdomine albidum, rubello mixtum. P. D. caſtanea, reliquæ rubræ. P. C. Valde biſurca. Longitudo ſesqui pedalis.

The Matton fiſh. Catesby II. tab. 25.

Synagris capite ſuperne fuſco, inferne e violaceo et rubro nubeculato; dorſo elato; pinna dorſi ſpinoſa badei coloris; ventrem verſus rubens ſuper albo; iride cinnabarina; ore ſat amplo; ſimplici ſerie acutiſſimorum dentium; pinnis branchialibus, unica ventrali una poſt anum et cauda lata diviſa rubrís. *Kleinii* M. V. p. 53. n. 17.

13. LABRUS, *opercularis,* cauda bifida, corpore faſciis 10 maculaque operculorum fuſcis. *L. S. N.* 474. *Amoenit. acad.* IV. 248. D. $\frac{13}{20}$. P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{15}{28}$. C. 16.

Corpus lividum fere uti paralelogramma extenſum, faſciis transverſis plus, quam 10 fuſcis. Caput a tergo maculatum et macula fuſca ad extremitatem operculorum. P. D. apice in ſetam exit. Radius ſecundus P. V. in ſetam quoque exit. P. C. bifida.

14. LABRUS, *lunulatus*, fuſco-vireſcens; faſciis obſcurioribus; ſquamis ſingulis faſcia terruginea; capite, pectoreque rubro-gattato; lunula operculi pone fulva. Arabibus *Abu-djubbe. Forskål* l. c. 37. n. 34. Br. 5, D. $\frac{9}{20}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 13.

Cum Scaro purpureo adeo congruus. Huic oculi iride fuſco-virente. Nares non conſpicuæ. Caput compreſſiuſculum, fuſco-viride, guttis obſcure rubris. Opercula ſquamis laxis, ſingulis gutta rubra verſus baſin. In margine operculi poſterioris in membrana, lunula fulva retroſpiciens, utrinque obtuſa, colore nigro cincta. M. branch. virens pone iuxta caput maculis duabus fulvis. P. D. & A. tota baſi ſquamis erectis utrinque ſeptæ. P. A. utrinque tribus ſquamis ovatis, maximis, liberis.

Additamentum.

liberis. P. pect. rotundatæ, flavæ, reliquæ virides; interſtitiis radiorum vel rubris vel rubro maculatis. Dorſum parum curvum. Abdomen rectum. Inter p. ventr. membrana lanceolata, obtuſa, pinna dimidio brevior. Squamæ latæ, integræ, ſtriis excavatis, divergentibus & verſus baſin linea transverſa, obſcure-violacea. L. lat. prior incipit a lunula prope caput; terminatur ſub fine p. dorſi; dorſo parallela: altera, ante prioris finem incipit, tenditque recta per mediam caudam. Cauda rotunda. Spinæ ani gradatim longiores, craſſiores.

Varietas.

Eadem ſpecies ſine lunula fulva; lineis circa oculos radiantibus, rubris, longis.

15. Labrus, *auritus,* cauda bifida; operculis branchiarum pinniformibus. *L. S. N.* 475. Br. 6. D. $\frac{10}{21}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 17.

Cauda biloba. Irides luteæ. Opercula apice membranaceo elongato, obtuſo nigro. Habitat in Americæ ſeptentrionalis aquis dulcibus.

Perca fluviatilis gibboſa, ventre luteo. *Catesby* II. tab. 8. fig. 3.

The gellow bellied Pearch. Pennant. arct. zool. ſuppl. 126.

Corpus longitudine palmæ. Color ſupra obſcurus, in lateribus indicus in abdomine flavus, in opercylis cæruleus ſtriis ſubflavis transverſis et in extremitate macula rubra aliaque nigra approximata. P. P. et D. et A. et C. fuſcæ, ventrales autem flavent. Habitat in lacubus Carolinæ et Virginiæ.

16. Labrus, *rufus,* cauda lunata; corpore toto fulvo. *L. S. N.* 475. D. 23. P. 17. V. 6. A. 12. C. 16?

Turdus flavus. *The Hogfiſh. Catesby* II. tab. 11.

Corpus oblongum fere bipedale. Color totius piſcis pinnarum et oculorum aurantius. Caput ſuillo capiti ſimile, roſtro acuto. Maxillæ æquales; ſuperior cartilaginea emiſſicia. Dentes acuti maiores 4 in apice maxillæ ſuperioris et 2 ſimiles oppoſiti in inferiore maxilla; ſequentes minores arcti, acuti. Pinna dorſalis ſemilongitudinalis, aculeis 16 et uno radio mutico compoſita. Reliquae pinnæ acuminatæ, multo longio-

ADDITAMENTUM.

res quam latæ, muticæ. Aculei tres diſtincti ante pinnam analem proſtant. P. C. paralelogramma, bifurca in medio truncata, flava, radiis violaceis ſubæqualibus, excepta extima utrinque, multo longiore.

Cicla n. 12. *Kleinii M.* V. pag. 48.

17. LABRUS, *lunaris*, pinna caudali medio truncata, dorſali anique linea purpurea, labiis plicatis. *L. S. N.* 474. D. $\frac{8}{23}$. P. 15. V. $\frac{0}{6}$. A. $\frac{2}{15}$. C. 16.

Labrus capite obtuſo, purpuraſcente; cauda bifurcata, in medio truncata *Gron. zooph.* n. 242. *Muſ.* II. n. 180. tab. 6. fig. 2. Belgis *Gaffelſtaart. Index M. Gron.* 27. Br. 6. D. $\frac{8}{22}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 14.

Corpus oblongum, compreſſum, macrolepidotum. Caput cathetoplateum, declive, ante ſubacutum, alepidotum. Maxillæ æquales. Dentes, uniſeriati, anteriores maiores, labiis tecti. Oculi ſuperi, ori propiores. Pupilla cærulea. Iris argentea. Opercula lævia, pone ſubacuta. Dorſum ſubrectum, carinatum. Abdomen convexum. Linea lat. arcuato-recta, lineolis elatis, ramoſis compoſita. P. D. ſemilongitudinalis retrorſum creſcens, radiis 22, quorum 8. anteriorum aculeatorum unusquisque alium radium muticum in baſi adnatum habet. P. P. inferæ, oblique adſcendentes, magnæ muticæ. P. A. ſemilongitudinalis, 3 aculeis et 14 radiis ramoſis compoſita. P. C. bifurca, radiis 14 ramoſis ſubæqualibus, præter aliquot lateralia longiſſima. Color corporis cinereus, macula oblonga, transverſali in ſingulis ſquamis varius; ad caudæ radices rufus. Caput purpureum eſt ut et opercula, quæ obliquis, albicantibus lineis verſus anum directis, inſignita ſunt. P. D. et P. P. et P. A. linea longitudinali, quandoque et transverſali purpurea ornatæ ſunt.

Labrus polyodon capite cæruleo, cauda bifida. *Sebæ* theſ. III. 96. tab. 31. fig. 7. D. $\frac{8}{22}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 14. Vide *Mantiſſam* I.

Labrus, *zeylanicus*, Belgis *Papegaay-viſch, Forſteri zool. indic.* p. 24. tab. 13. fig. 3.

Corpo-

ADDITAMENTUM.

Corporis forma antecedenti perſimilis, præter colorem qui in illo, vini ſpiritu conſervato, forte expalluit. Caput hujus eſt cæruleum, et opercula viridia, lineis purpureis pluribus eleganter variegatum. Mediam pinnam pectoralem occupat purpurea macula, margine cæſio cincta. P. D. et A. e purpureo pallide cæruleæ viridi marginatæ et linea longitudinali purpurea in medio ornatæ. Cauda lunata, medio flava, ad utrumque latus rubro ſtriata, baſi cærulea. Totum corpus colore viridi; ſub jugulo et ventre ad anum coloris pallide purpurei. Longitudo ſesqui pedalis.

Varietas.

α. Labrus, *torquatus.* Belgis *Nekband. Index Muſ. Gron.* p. 27.

Labrus capite ſubobtuſo: cauda bifurca, in medio truncata; collari, nigro marginato, transverſali poſt caput. *Gronov. zooph.* n. 143.

Convenit omnino cum Labro lunari, reſpectu corporis, pinnarum, ſquamarum et lineæ lateralis. Discrepat tantum collari albicante, quod ab exortu pinnæ dorſalis verſus pinnas ventrales ductum, latum, utrinque atro terminatum eſt, quo colore radii antici aliquot pinnæ dorſalis inficiuntur. Habitat in oceano circa inſulas Antillas.

18. LABRUS *Chanus*, cauda bifida; capite utrinque rivulis tribus cæruleſcentibus; quadrato cæruleo ſub oculo. *Forskål* l. c. 36. D. $\frac{10}{27}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17.

Colore dorſi fuſcus, ventris albidus. Sub oculo rectangulum cæruleum. Subter lineæ lateralis dimidium fuſcum, linea alba; dimidum inferius album linea gemina, lata rufeſcente et alia inferiore ſordida. P. P. et V. et A. flavæ; D. et C. maculis rubris adſperſæ. Maxilla inferior longior. Inter oculos duæ lineæ impreſſæ, longitudinales, pone divergentes. Opercula anteriora margine pone ſerrata; poſteriora pone tridentata, ante marginem. Linea lateralis prope dorſum ſurſum incurva. Cauda leviter forficata.

19. LABRUS, *falcatus*, pinna dorſali analique radiis quinque primis inermibus falcata. *L. S. N.* 475. D. $\frac{7}{27}$. P. 17. V. 5. A. $\frac{3}{20}$. C. 20.

ADDITAMENTUM.

Corpus latitudine Bramæ, argenteum. Radii primi 5 e mollibus dorſalis analisque elongati, ſequentibus æqualibus; unde hæ pinnæ falcatæ. Dentes acuti ſunt. P. V. parvæ. Habitat in America.

20. LABRUS, *lunulatus*, fuſco-vireſcens; faſciis obſcurioribus; ſquamis ſingulis faſcia ferruginea: capite pectoreque rubro-guttato; lunula operculi pone fulva. *Forskål* l. c. p. 37. Br. 5. D. $\frac{9}{20}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 13.

Caput compreſſiuſculum, fuſco-viride guttis obſcure rubris. Oculi iride fuſco-virenti. Opercula ſquamoſa, rubro guttata. In margine operculi poſterioris in membrana lunula fulva nigro cincta. Membrana branch. virens pone juxta caput maculis 2 fulvis. P. D. & A. baſi ſquamis erectis ſeptæ. P. A. utrinque ſquamis ovatis maximis, liberis. P. P. rotundatæ flavæ; reliquæ virides. Interſtitiis radiorum rubro maculatis. Dorſum parum curvum. Abdomen rectum. Squamæ latæ, integræ, ſtriatæ, et verſus baſin linea transverſa violacea inſignitæ. Linea lateralis interrupta: Prior pars dorſo paralela, poſterior recta in medio caudæ. Cauda rotundata. Spinæ ani gradatim longiores et craſſiores. Habitat in mari rubro.

21. LABRUS, *ſuillus*, pinna dorſali, ramentacea; macula nigra ſupra caudam; ſpinis dorſalibus 9. *L. S. N.* 476. *Itin. Weſtgoth.* 179. Br. 5. D. $\frac{9}{27}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 14.

Opercula ſquamoſa. Dentes acuti, primoribus maioribus. Iris rubicunda. Corporis color ſubvireſcens. Linea lateralis iuxta dorſum ad caudam curva. Facies Percæ. P. D. conſtans rad. 9. acutis et 18 ſecundariis, longioribus mollioribus. Ubi radii rigidi, ibi membrana connectens poſt ſingulos aculeos exit in acumen molle. P. P. rad. 13, primo integro molli. P. V. ſquama lata connexæ rad. 6, primo acuto. P. A. rad. 10. tribus primis craſſioribus, acutis. P. C. integra rad. 14. Macula nigra ad finem dorſi, ubi cauda incipit.

Labrus, *ſuillus.* Norwegis *Blagylta.* *I. C. Fabricii itin.* p. 74. Br. 6. D. $\frac{9}{30}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{15}$. C. 13.

Corpus

Additamentum.

Corpus oblongum. Caput ore ovato; dentibus uniſeriatis, acutis, ſubincurvis. Oculi nigri, annulis flaveſcentibus. Membrana. Br. rad. 6. P. P. rad. 15. P. V. rad. 6. P. A. 15 prioribus 3 ſubſpinoſis. P. D. longitudinalis rad. 30, anticis ſpinoſis. P. C. rad. 13. Color fuſcus, lineis plurimis, undatis, cæruleis. P. V. et P. et C. rufæ, apice cæruleæ. P. D. rufa antice baſi, poſtice maculis cærulæis.

22. Labrus, *ſtriatus*, pinna dorſi ramentacea lineis albis, faſciisque *L. S. N.* 476. *Muſ. Ad. Fr.* II. p. 77. Br. 6. D. $\frac{10}{21}$ P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 12.

Dentes parvi, ſparſi. Opercula br. vix manifeſte ſerrata. Corpus luteo-fuſcum immaculatum. P. D. radiis 21, primis 10 ſpinoſis, ramento cutaceo. Faſciæ longitudinales albæ et fuſcæ. Interſtitia radiorum inferne ſquamoſa. P. C. integra radiis 12 baſi ſquamoſis.

23. Labrus, *lineatus*, ſtriis transverſis variis, et linea ſubcærulea in capite pictus; cauda truncata. *W.*

Labrus transverſim ſtriatus; maxillis æqualibus, capite ſubacuto; cauda truncata *Gron. zooph.* n. 239. *Muſ. ichth.* II. n. 182. Br. 5. D. $\frac{8}{21}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 14.

Corpus macrolepidotum. Linea lateralis curvato-recta. Pinnæ ventrales parvæ approximatæ. Cauda ſubæqualis. Anus medius. Color ſubobſcurus nigro-bruneus, lineolis transverſalibus tum bruneis tum flaveſcentibus utrinque varius. Item nonnihil cærulei hic illic in lineolis flaveſcentibus conſpicitur. Ad latera capitis utrinque linea longitudinalis cæruleſcens.

24. Labrus, *linearis*, oblongus; pinnæ dorſalis radio ultimo inermi *L. S. N.* 479. *Amoen.* I. 315. Br. 6. D. $\frac{20}{21}$. P. 12. V. 6. A. 15. C. 12.

Caput compreſſum, læve. Dentes parvi, interiores laterales longiores. Corpus compreſſum, album, longum, ſquamoſum. Linea lataralis curvato-recta. P. D. longitudinalis, ultimo radio, bifido, molli. P. P. lanceolatæ. P. V. thoracicæ, lanceolatæ. P. A. rad. 15, primus breviſſimus. P. C. integra.

25. La-

ADDITAMENTUM.

25. LABRUS, *paroticus*, cauda integra, linea laterali curva; pinnis rufis; operculis cyaneis. *L. S. N.* 476. *Muſ. Adolph. Fr.* II. 76. D. $\frac{9}{21}$. P. 12. V. 6. A. 14. C. 14.

Caput læve. Macula cyanea ad apices operculorum. Dentes acuti, primores 2 ſ. 4 maiores, arcuati. Corpus lineare, craſſitie digiti, nudum, ſupra griſeum; in medio rufum, verſus abdomen pallidum. Linea lateralis curvato-recta. P. D. et A. et C. rufæ. Habitat in India.

26. LABRUS, *ramentoſus*, fuſco-vireſcens; ramentis ſpinarum dorſalium primarum, radio duplo longioribus. *Forskål* l. c. p. 34. Br. 5. D. $\frac{9}{21}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 12.

Corpus lanceolatum, macrolepidotum. Labia æqualia; ſuperius protractile. Dentes unius ſeriei, parvi, recti, contigui, in medio utriusque maxillæ, extra hunc ordinem dentium, ſunt inciſores 4, remoti, aliquis dentibus quadruplo maiores, ſubulati, incurvi, extimi maiores, curvati. Iris flava ſuperne et inferne fuſca. Pupilla atra, oblonga annulo marginali miniato. Opercula anteriora valde dentata poſteriora inermia utraque ſquamata. Linea lateralis curvato-recta, ſurſum ramuloſa. Color totius fuſco-vireſcens; pinnæ magis rubent, lituris violaceis. Sub oculis lituræ violaceæ et in vertice.

Varietas.

Piſcis hic antecedenti tota quidem ſtructura ſimillimus; ſed colore magis virente; ramentis ſpinarum brevibus et radiis pinnæ dorſalis ſpinoſis 10 *Forskål.* ibidem.

27. LABRUS, *Perdica*, cauda æquali; vertice glabro; dorſo recto, vittis utrinque dentatis. *Forskål* l. c. p. 34.

Dentes medii maximi. Caput dimidio ſuperiore fuſcum, inferiore albo-rufeſcens. Opercula inermia in angulum rotundatum, apice cæruleum exeunt. Ad baſin pinnarum pectoralium macula cærulea. P. D. et A. rubicundæ. P. V. totæ, liberæ. Radii pungentes dorſales flexiles. Linea lateralis continua, ſuperne ſerrato-dentata. Vitta alba dentata per medium lata; Alia ſuperior, obſoleta, dentata, obſcure-teſtacea, ſub illa linea flava, lata. Dorſum rectum, abdomen curvatum. Confer Labrum Iulidem.

28. LA-

ADDITAMENTUM.

28. LABRUS, *infuſcus*, linea atra longitudinali in lateribus; cauda æquali. *W*.

Labrus ex livido bruneus; capite ſubacuto; cauda truncata; linea longitudinali atra in lateribus. *Gronov. zooph.* n. 238. D. $\frac{9}{21}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 12.

Color totius ex lividobruneus verſus inferiora pallidus. Dentes labiis laxis tecti, prominentes, incurvati, acutiſſimi; anteriores maximi. Maxilla inferior ſuperiore brevior. P. D. longitudinalis. P. V. approximatæ thoracicæ. P. A. longitudinalis. Cauda æqualis. Habitat in mari mediterraneo.

29. LABRUS, *leucurus*, rufus, albido maculatus; cauda ſubrotunda, albo-marginata; macula nigra ad baſin pinnarum pectoralium. *W*.

Labrus maxillis æqualibus; capite acuto; cauda ſubrotunda; marginibus albis, macula nigra ad pinnas pectolales. *Gron. zoophyl.* n. 240. *Muſ. ichth.* II. p. 28. n. 183. D. $\frac{9}{21}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 14.

Color rufus verſus abdomen pallidior, in lateribus utrinque maculis albidis, lineas indiſtinctas longitudinales efformantibus, varius. Cauda maculis ſubrufis variegata, margine albido, ſicut pinna ani circumdatur.

Labrus polyodon varius; macula cærulea ad baſin pinnarum pectoralium. *Sebæ theſ.* III. tab. 31. n. 6. Vide *Mantiſſam primam*.

30. LABRUS, *ocellaris*, pinna dorſali ramentacea; ocello in medio ad baſin caudæ *L. S. N.* 477. *Muſ. Ad. Fr.* II. 78. Br. 5. D. $\frac{14}{24}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 13.

Dentes paraleli. Ocellus niger in medio ad ipſam baſin caudæ. P. C. integra.

31. LABRUS, *ocellatus*, vireſcens; ocello coccineo, pone utrumque oculum. *Forskål* l. c. p. 37. D. $\frac{14}{24}$. P. 11. V. $\frac{1}{6}$ C. 15.

Color viridis, Rivuli cærulei per totum caput tranſeuntes. Pone oculos in operculis macula obſcure cærulea, oblonga, obliqua, cincta margine coccineo. Linea coccinea ſupra et infra hunc ocellum, qui auriculam mentitur. Opercula br. an-

ADDITAMENTUM.

teriora pone truncata, ſerrulata, infra integra; poſteriora pone inermia. Cauda poſt. P. D. et A. linearis. Linea lateralis curvato-recta. Dorſum fuſco flaveſcens. Corpus ſubovatum. Habitat Smirnæ.

32. LABRUS, *marginalis*, ſubfuſcus, margine pinnarum dorſi, pectoraliumque fulvo *L. S. N.* 476.

Labrus, *marginalis*, pallide fuſcus; margine pinnarum dorſalium pectoraliumque fulvo. Hiſpanis *Mero; Loeflingii itin.* p. 149. D. $\frac{2}{24}$. P. 17. V. 6. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Cauda æqualis truncata. Habitat in oceano Atlantico.

33. LABRUS, *punctatus*, pinna dorſali ramentacea; lineis paralelis, fuſco punctatis. *L. S. N.* 477. *Muſ. Ad. Fr.* I. p. 66. tab. 31. fig. 65. Sub nomine Scianæ punctatæ. Br. 6. D. $\frac{16}{24}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16.

Corpus ovatum, griſeum. Lineæ longitudinales plures, obſolete pallidæ, punctis fuſcis. Narium foramina cylindrica. P. V. radiis 6, lanceolatæ, longæ, radio primo ſpinoſo, ſecundo et tertio elongato. P. C. rotundata.

Labrus bruneus. *Gronovii* a *Linnæo* allegatus, ad Sparos relatus eſt.

34. LABRUS, *chinenſis*, pinna dorſali ramentacea; corpore livido; vertice retuſo. *L. S. N.* 479. D. $\frac{12}{24}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{5}{12}$. C. 12.

35. LABRUS, (*Garcetto*) polyodon; lamina operculorum media ſerrata *Sebæ theſ.* III. p. 94. tab. 31. n. 3. D. $\frac{15}{24}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$ A. $\frac{2}{13}$. C. 13

Color corporis flaveſcens, maculis nigreſcentibus ſparſis variegatus. Vide *Mantiſſam* I.

36. LABRUS, *Melops*, pinna dorſali ramentacea, anique variegata; Lunula faſca pone oculos. *L. S. N.* 477. *Muſ. Ad. Fr.* II. p. 78. Br. 6. D. $\frac{16}{25}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 12.

Opercula branchiarum ciliata S. pectinata. Labia mobilia. Dentes paraleli. Macula fuſca pone oculum. P. C. integra. Habitat in Europa auſtrali.

37. LABRUS, *exoletus*, pinna dorſali ramentacea; corpore lineis cæruleis, pinna ani ſpinis 5. *L. S. N.* 479. D. $\frac{12}{25}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{5}{13}$. C. 13.

Berg-

Additamentum.

Berg-Gylte no. 3. *Stroem. Söndm* I. 267.

Corpus ſpithamæum, e flavido ſpadiceum, lineis cæruleis criſpis, diſtinctum. Pinnæ ſubrubræ, punctatæ. Oculi cærulei, iride rubra. Dentes acuti, tenues in utraque maxilla. Membrana branch. radiorum 4. P. D. continet 25 radios, quorum 18 acuti ramento aucti ſunt. P. V. radior 6. quorum primus aculeus eſt. P. A. rad. $\frac{5}{12}$. P. P. 13. P. C. 14.

Labrus, *cæruleus*, lineis, maculisque cæruleis. *Le Paon bleu.* Danis. *Blaaſtaal. Aſcanii icon. rer. nat.* Tab. 12. Br. 5. D. $\frac{17}{29}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 14.

38. Labrus, *Rone*, pinna dorſi ramentacea, rubra; maculis lineisque viridibus. *Mülleri, zool. Dan. prodr.* p. 46.

Rone Norwegis, Danis *Strandkaruſſe. Aſcanii icon. rer. nat.* tab. 14. Br. 5. D. $\frac{16}{25}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 14.

Cum autor deſcriptionem omiſit, illam qualemcunque ſecundum imaginem faciam. Piſcis eſt ſpithamæus, ſquamoſus compreſſus, oblongus, ante acutus, pone anguſtior et rotundatus. Caput a nucha declive, inferne adſcendens. Rictus parvus, aſſurgens, labroſus. Linea lateralis ſuprema, arcuato-recta, dorſo paralela. Anus medius. Pinnæ omnes obtuſæ. P. D. longitudinalis, retrorſum creſcens, compoſita. P. A. dorſali ſimilis. P. P. ſubinferæ, latæ, rotundatæ. P. V. thoracicæ. P. C. magna, diſtincta, rotundata. Color fundamentalis capitis et dimidii ſuperioris ſanguineus, qui in capite lineis latis, viridibus, rivatim confluentibus, et in trunco punctis majuſculis viridibus diſtinctus eſt: in dimidio inferiore ſubcæruleus et gilvus, punctis ſanguineis et cæruleis varius. P. D. et P. A. virides tribus tæniis ſanguineis ornatæ. P. V. cæruleæ, una tantum tænia ſanguinea transverſim inſignitæ. P. C. ſubcærulea, ſanguineo marginata, duabus faſciis transverſis albis et una viridi immedia maculisque quatuor ſanguineis notata P. P. cæuleo-flavidæ ſanguineis punctis varigatæ. Habitat ad littora Norwegiæ.

39. Labrus, *gibbus*, cæruleo aurantioque varius, cauda rotundata; macula ſupra oculos ſemilunari obſcura. *Gmelini L. S. N.* 1295.

ADDITAMENTUM.

The gibbous Wraſſe. Pennant. br. zool. III. 250. D. $\frac{16}{25}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. . . .

Corpus 8 uncias longum et 3 uncias latum, dorſo valde arcuato, carinato. Caput parvum ſuperne admodum declive. Dentes ut in aliis ſui generis. Oculi mediocres. Supra illos macula ſemilunaris obſcura apparet. Operculum inferne ſubtiliter ſerratum. Cauda magna in fine rotundata. Linea lateralis verſus caudam incurva. Squamæ magnæ opercula et corpus tegunt. Color e cæruleo et aurantio eleganter variegatus, in lateribus magis maculatus, prope dorſum aurantio ſtriatus. P. D. et A. thalaſſinæ, nigro maculatæ. P. V. et C. læte virides. P. P. flavæ, ad baſin lineis transverſis rubris notatæ.

40. LABRUS, *bimaculatus*, pinna dorſali ramentacea, macula fuſca in latere medio et ad caudam. *L. S. N.* 477.

Sciæna bimaculata. *Muſ. Ad. Fr.* I. 66. tab. 31. n. 66. Br. 5. D. $\frac{15}{26}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{12}$. C. . . .

Corpus pallidum. Macula fuſca rotunda in medio piſce utrinque. Macula fuſca in baſi ſuperiore radiata caudæ. Linea lateralis curvata. Opercula br. ſquamoſa. Membrana branch. radiis 5. P. D. radiis 26 primis 15 ſpinoſis, ſecundariis 11 apice cutaceo auctis. P. P. radiis 15. P. V. radiis 6, primo ſpinoſo, ſecundo et tertio in ſetam deſinentibus. P. A. lanceolata radiis 12, primis 4 brevibus, ſpinoſis, reliquis mollibus longioribus.

41. LABRUS, *rupeſtris*, pinna dorſi ramentacea; antice macula fuſca *L. S. N.* 478.

Scianæ rupeſtris. *Muſ. Ad. Fr.* I. 65. tab. 31. fig. 7. Br. 5. D. $\frac{17}{26}$. P. $\frac{1}{14}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 13.

Corpus griſeum. Macula fuſca ad baſin marginis ſuperioris caudæ. Opercula ſquamoſa. Dentes ſparſi in ore. Majores in antica parte maxillarum, præſertim in ſuperiore maxilla. P. C. æqualis.

Soe-Karudſe Norwegis. *Stroem Söndm.* I. pag. 291. D. $\frac{17}{26}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. . . .

Corpus $1\frac{1}{2}$ ſpithamam longum et 4 uncias latum. Caraſſio ſtagnali ſimile. Dentes acuti; incurvi primores reliquis maio-

Additamentum.

maiores. Pupilla cærulea, iris alba. Cauda rotunda, macula parva nigra prope dorſum notata. Macula alia paulum maior nigra ſupra primores radios pinnæ dorſalis conſpicitur.

The Goldfinny Cornubenſium. *Raji ſyn. piſc.* 163. tab. 1. ſig. 3. rudis. *Pennant. br. zool.* III. 251. tab. 47. n. 121. D. $\frac{16}{25}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{14}$. C. . . .

Piſcis parvus palmam vix ſuperans. Macula nigra juxta caudam notatur. Pinnæ dorſalis radii priores nigro tincti. Maculam nigram aliam ad anum Pennant annotavit. P. C. rotundata.

Labrus, *cornubius*, macula prope caudam magna; pinnæque dorſalis radiis primis nigris; cauda æquali. *Gmelini L. S. N.* 1297.

Lutjanus, *rupeſtris*, radiis ſpinoſis 17 in pinna dorſi. *Bloch N. A. F.* IV. 117. tab. 250.

Perca, *rupeſtris*, pinna dorſi ramentacea, antice macula fuſca. *Mülleri zool. dan.* faſc. III. tab. 15.

42. Labrus, *Onitis*, pinna dorſali ramentacea; abdomine cinereo, fuſcoque maculato. *L. S. N.* 478. *Muſ. Ad. Fr.* II. 79. Br. 5. D. $\frac{17}{27}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 14.

Dentes inciſores. Corpus fuſcum, verſus ventrem cinereo fuſco maculatum. Caudæ pinna integra; rotundata, lutea.

43. Labrus, *Lapina*, cauda integra, pinnis pectoralibus flavis; ventralibus cæruleis; reliquis violaceis; maculis cæruleis. *Forskål* l. c. p. 36. D. $\frac{15}{27}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 15.

Corpus ovali - oblongum. Iris cærulea. Pupilla nigra, annulo rubro. Rivulus cæruleus ſub oculo verſus roſtrum. Capitis latera maculis rubris. Vertex fuſcus, lævis. Latera flavo vireſcentia. Dorſum fuſcum. Abdomen albicans. Lineæ utrinque tres: ſingulæ duplici ordine macularum rubrarum: Prima prope dorſum; ſecunda paralela lineæ laterali usque ad caudam, ubi hæc deſcendit ad lineam tertiam rubram, quæ tranſit per medium latus. P. D. et A. virides. Opercula br. anteriora pone truncata, ſerrata; poſteriora pone emarginata, ante marginem ſine ſpinis. Ante nares gibbus utrinque ovalis,

 obli-

ADDITAMENTUM.

obliquus. Roſtrum non reflexum. Caudæ apex fere circularis. Invenitur Conſtantinopoli.

44. LABRUS, *Guaza*, fuſcus; cauda rotundata, radiis membranam ſuperantibus. *L. S. N.* 477. *Loefling. itin.* 149. D. $\frac{11}{24}$. P. 16. V. 6. A. 13. C. 15.

Corpus unicolor. Pinnæ dorſalis et caudæ membrana inæqualiter alta.

45. LABRUS, *ſubfuſcus*; dentibus biſeriatis, primoribus 2 maioribus; linea laterali recta, pinna caudæ integra. *W.*

LABRUS, *Blackfiſh, Schoepfii* in *Schrift. der. Geſellſch. N. Fr.* VIII. P. 11. p. 156. Br. 5. D. $\frac{17}{27}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15.

Labia craſſa, ſimplicia. Dentium duplex ſeries, prima 12 acutis dentibus conſtat, quorum 2 priores longitudine et craſſitie reliquos ſuperant: ſecunda ſeries minoribus et obtuſioribus compoſita eſt. Fauces et palatum edentula. Lingua obtuſa, glabra, retroacta. Maxilla infera fornicata. Oculi (in piſce mortuo) ferruginei. Opercnla anteriora ſquamoſa, poſteriora glabra et nuda. Corpus compreſſum, oblongum, pone decreſcens, glabrum, microlepidotum, ſuperne fuſcum in lateribus ſubfuſcum, inferne album. Linea lateralis recta. radii primores pinnæ dorſalis ramentacei. P. P. abovatae. P. C. brevis, integra, et obtuſa. Longitudo unius pedis et ultra. Habitat in America ſeptentrionali.

46. LABRUS, *adſperſus*, cæruleo-viridis; lineis longitudinalibus ſulphureo punctatis inſignitus; linea laterali recta, infracta; cauda integra. *W.*

Labrus, *Burgall*, *Schoepfii*, in libro allegato p. 155. Br. 5. D. $\frac{18}{28}$—$\frac{19}{30}$. P. 14—15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15.

Caput declive. Frons glabra, ſubcærulea, flavo ſtriata. Labrum ſuperius mobile. Dentes acuti, parum incurvi, remoti; primores longiores. Poſt hos interdum alia ſeries minorum dentium adeſt. Iris fuſca, annulo aureo terminata. Palpebra inferior flava. Opercula ſquamoſa, dentata. Corpus oblongum compreſſum; ſuperne fulvum; a lateribus e cæruleo virideſcens, et nitens, multisque lineis longitudinalibus ſulphureis,

ADDITAMENTUM.

plureis, punctatis diſtinctum, inferne album. Squamæ omnes puncto ſulphureo ad apicem notatæ ſunt, unde lineæ illæ punctatæ formantur. Linea lateralis recta pone medium infracta. P. D. 19 aculeis ramentaceis et P. A. 3 aculeis ramentaceis inſtructæ. Membrana illarum uniens flavo punctata eſt. P. P. rotundatæ. P. C. integra.

47. LABRUS, *ferrugineus*, immaculatus; cauda integra. *L. S. N.* 476. D. $\frac{2}{28}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 17.

Habitat in India.

48. LABRUS, *Hiatula*, cauda integra; pinna anali nulla. *L. S. N.* 475. *D. Garden.* Br. 5. D. $\frac{17}{28}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 0. C. 21.

Os labio retractili, intus rugoſo. Dentes in mandibulis laniarii, in palato orbiculati. Operculum anterius ſquamoſum, margine punctato. Corpus faſciis nigris 6 ſ. 7. Linea lateralis recta. P. D. fere longitudinalis; anterior radiis ſpinoſis, æqualibus, ramento filiformi: poſterior inermis, nigra, rotundata. P. A. omnino nulla. Cauda integra. Habitat in Carolina.

49. LABRUS, *Cromis*, cauda integra; pinnis dorſalibus ſubunitis; analis radio ſecundo validiſſimo. *L. S. N.* 479. D. 10, $\frac{1}{22}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{7}$. C. 19.

Corpus ſtaturæ Percæ fluviatilis, faſciis fuſcis. Opercula non ſerrata, uno dente. Pinnæ dorſales parum connexæ. P. analis radius primus rigidus, breviſſimus; ſecundus magnus craſſiſſimus, compreſſus. Ex obſervatione *D. Garden.* Habitat in Carolina.

The Drum. Pennant arct. zool. ſuppl. 125. *Sloane Iam.* II. tab. 252.

Der Trommelfiſch Schoepfii in *Schrift.* | *N. F.* VIII. 158.

50. LABRUS, *livens*, cauda rotundata; pinna dorſi ramentacea; corpore fuſco-livido. *L. S. N.* 478. *Muſ. Ad. Fr.* II. 80. Br. 5. D. $\frac{18}{30}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 11.

Roſtrum prominens. Labia craſſa, dentes tegentia, Dentes acuti, firmi. Corpus fuſco-lividum.

Labrus

Additamentum.

Labrus *livens.* Maſſilienſibus *Roucao. Brünnich. ichth.* 53. Br. 5. D. $\frac{18}{31}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. C. 14.

Corpus oblongum, compreſſum, fuſco-lividum. Caput ſubtus pinnæque omnes, margine profunde cæruleſcentes. Iris livens, igneo reſplendens colore. Operculorum margo integer. Dentes validi, inciſores maiores acuti, inter quos alii globoſi. Linea lateralis curvato-recta. Pinna caudæ rotundata. Magnitudo fere pedalis.

51. Labrus, *trimaculatus*, rubens, maculis nigris tribus dorſalibus ſuper caudam. *The trimaculated Wraſſe. Pennant br. zool.* III. 248. tab. 46. n. 118. Br. 5. D. $\frac{17}{30}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. . . .

Corpus oblongum, dodrantale, macrolepidotum. Roſtrum longum. Opercula aliquantum ſquamoſa. Dentes tenues; anteriores reliquis maiores. Oculi magni. Spinæ pinnæ dorſalis ramento auctæ. P. P. et C. rotundatæ. Linea lateralis ſubrecta verſus caudam incurva. Corpus ſquamis magnis rubris tectum. Ad partem inferiorem pinnæ dorſalis duæ magnæ maculæ et adhuc alia inter pinnam dorſalem et caudalem conſpiciuntur. Longitudo 8 unciarum.

Labrus, *carneus*, ruber, maculis duabus nigris in baſi poſtica pinnæ et tertia in extremo dorſi. *Mülleri zool. dan. prodr.* 46.

Labrus, *carneus*, maculis tribus nigris in fine pinnæ dorſalis et extremo dorſi. *Aſcanii icon.* tab. 13. Norwegis. *Sudernaal.* Br. 5. D. $\frac{16}{30}$. P. 15. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{12}$. C. . . .

52. Labrus, *vittatus* ruber, vittis paralelis, olivaceis et cæruleis alternis; cauda integra. *W.*

The ſtriped Wraſſe. Pennant. br. zool. III. 249. tab. 44. Br. 5. D. $\frac{17}{30}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. . . .

Corpus oblongum. Nucha parum adſcendens. Dorſum ſubrectum. Abdomen magis arcuatum. Labia magna, duplicia, et reverſa. Dentes tenues, primores reliquis maiores. Opercula cinerea citrino ſtriata. Dorſum rubrum. Abdomen pallide rubrum Gula flaveſcens. Latera lineis 4 paralelis e viride olivaceis et elegantiſſime cæruleis ornata. Pinna dorſalis in

ADDITAMENTUM.

in initio ſaturate cærulea, in medio alba et poſtea rubra. Baſis pinnarum pectoralium macula obſcura olivacea notata. Extremitates pinnæ analis et ventralium belle cæruleae. Dimidium ſuperius P. caudalis cæruleum; inferius flavum.

Labrus, *variegatus*, ruber, ſtriis lateralibus paralelis 4 olivaceis totidemque cæruleis. *Gmelini L. S. N.* 1294.

53. LABRUS, *Bergylta* pinnæ dorſalis radiis 20 ſpinoſis et 10 inermibus ramoſis. Norwegis *Bergylte*, Danis *Soe-Carpe. Aſcanii icon.* tab. 1. Br. 5. D. $\frac{20}{30}$-$\frac{20}{32}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18.

Auctor de hoc piſce nihil annotavit, niſi magnitudinem 10 vel 15 unciarum. Duas varietates nempe rubram et aliam viridem adeſſe ſcribit. Imago repræſentat piſcem ovato-oblongum; ante ſubacutum, pone rotundatum ſeptempinne. Caput mediocre, fere nudum eſt, ſub oculis ſolummodo ſquamoſum. Oculi ſuperi, medii. Maxilla ſupera parum longior, labio craſſo prædita. Dentes breves, æquales, obtuſiuſculi, labiis tecti. Truncus compreſſus, ovato-oblongus pone dimidio anguſtior in fine rotundatus. Anus pone medium trunci. P. D. longitudinalis retrorſum altior et rotundata nigra, 20 aculeis rufis et 10 mollibus radiis apice prominentibus compoſita. P P. modicæ, rotundatæ, mediæ, dorſali concolores. P. V. approximatæ, rotundatæ, oblongæ, pallidæ, thoracicæ, pectoralibus minores et parum a capite remotiores. P. A. ſemilongitudinalis retrorſum creſcens at obtuſa, flavida nigro marginata, compoſita. P. C. nigra, rotundata, latior fere quam longa. Color capitis in dimidio ſuperiore rufus, in inferiore albus, rufo inordinatim lineatus: Trunci ſuperne usque dimidium laterum rufus, in inferiore dimidio flavidus et omnino, præter pectus immaculatum, lineis fulvis obliquis, reticulatim ductis itemque maculis dilute viridibus oblongis, extremitati omnium ſquamarum transverſim illinitis belle variegatus.

Labrus, *Berg-Galt*, cauda rotundata, ſquamis margine; pinnis, operculisque lineis flexuoſis rufo-aureis. *Mülleri zool. dan prodr.* p. 46.

Varietates.

α. Labrus, *herbeus*, rubro ſtriatus maculatusque; cauda rotundata. *W.* *Norwegis*, *Grönne Berg-Gylte.* *Stroemii Soendm.* I. p. 266. n. 1. Br. 5—6. D. $\frac{16}{25}$. P. 13. V. $\frac{1}{5}$ A. $\frac{3}{13}$. C. 14.

Corpus 9 uncias longum et 4 uncias latum, viride, ſtriis et maculis rubris notatum. Cauda rotundata. Macula nigra in uno latere prope caudam. Dentes parvi rotundati quaſi tubercula. Aculei in pinna dorſali ramento aucti. Hanc ſpeciem Labrum Turdum L. eſſe *Müllerus* exiſtimat. *zool. dan. prod.* n. 383.

β. Labrus, *badius*, fuſco maculatus; nævo ſingulari in uno latere prope caudam. *W.*

Brune og moerkplettete Berggylte. *Stroemii Soendm.* I. 267. n. 2. D. $\frac{16}{24}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$ A. $\frac{3}{12}$. C. 14.

Habitu ſimilis antecedenti, ſed 10 aliquantulum minor. Aculei pinnæ dorſalis ramentacei. Color badius; fuſcis maculis conſperſus, et praeterea nævo inſigni in uno latere prope caudæ pinnam diſtinctus. *Müllerus* hunc cum Labro Suillo coniunxit, *zoool. dan.* prodr. n. 381.

54. Labrus, *niloticus*, cauda integra; pinnis dorſali, ani caudæque nebulatis *L. S. N.* 477. *Muſ. Ad. Fr.* II. 79. D. $\frac{17}{30}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Corpus ovatum, candicans; pinnis dorſi, ani, caudæ faſciis nebuloſis. Opercula flava, mutica. Dentes tenuiſſimi, apice emarginati. P. P. acutæ. P. V. acuminatæ. P. C. integra. Habitat in Nilo.

Labrus, *niloticus*, Arabibus *Bulti.* *Haſſelquiſt itin.* 392. Br. 5. D. $\frac{17}{30}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20.

Corpus macrolepidotum, cathetoplateum, ovato-oblongum, bipedale, cauda anguſtata, latiuſcula. Caput ſquamoſum, cathetoplateum, roſtro breviſſimo, obtuſo, ſurſum ſpectante. Rictus parvus adſcendens. Maxillæ æquales. Denticuli in 4 lineis diſpoſiti; exteriores breves, tenues, teretes, parum incurvati, apice ſcabro-uncinulati, per paria remoti; reliqui minutiſſimi, ſcabri. Lingua, palatum, et fauces glabra. Oculi medii, ſuperi. Pupilla obſcure cærulea. Iris argentea,

ADDITAMENTUM.

gentea, annulo flaveſcente terminata. Opercula ſquamoſa, diphylla. P. D. longitudinalis, pone altior. Membrana inter radios ſatis lata, apice radiata. P. P. acuminatæ radiis 15 creſcentibus et deſcreſcentibus compoſitæ. P. V. thoracicæ, inter ſe remotæ, acuminatæ P. A. brevis, pone altior. P. C. apice linearis, integra. Linea lateralis obſoleta, rectiſſima, media, lineolis compoſita. Anus remotus. Squamæ amplæ, læves, deciduæ, ſubcordatæ. Color totius piſcis glaucus, excepto abdomine et operculis argenteis. Pinnæ maculatæ tinguntur maculis oblongis, regulariter diſpoſitis, nigricantibus: reliquæ pinnæ albent. Longitudo bipedalis. Latitudo 2 ſpithamarum. Habitat in Nilo.

Sparus *niloticus Haſſelquiſti* a *Forskålio* huc etiam refertur p. 31.

55. LABRUS, *Comber*, ruber vitta laterali argentea, cauda rotundata. *W.*

The Comber. Pennant br. zool. III. 252. tab. 47. n. 122. D. $\frac{20}{31}$. P. 14. V. 5. A. $\frac{3}{10}$. C. . . .

Corpus gracile. Color in dorſo, cauda et pinnis ruber, in abdomine flavus. Infra lineam lateralem ſtria glabra, argentea ab operculis usque ad caudam paralele decurrit. P. C. rotundata.

56. LABRUS, *Ballan*, flavus, pinna caudæ rotundata, ad baſin radiatim ſquamata *W.*

The Ballan Wraſſe. Pennant. br. zool. III. 246. tab. 44. Br. 4. D. $\frac{20}{31}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$.

Corporis formæ ſimilis Labro communi. Differt tantum ſinu inter pinnam dorſalem et caudalem; ſulco profundo ſuper roſtrum, et foveola e centro radiata in parte poſteriore operculi. Caudæ ſpathulatæ pinna rotundata, ab initio ad tertiam usque partem ſquamis imbricatis intervalla radiorum tegentibus, formaque digitorum ſeparatis veſtitur. Tubercula palati et oſſa gulæ dentibus ſubgloboſis exaſperata ſunt. Color generatim flavus, aurantiis punctis conſperſus.

57. Labrus, *luſcus*, cauda integra; pinnis omnibus flavis; palpebra ſuperiore nigra. *L. S. N.* 478. *Muſ. Ad. Fr.* II. 80. D. $\frac{18}{31}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 14.

Corpus oblongum flaveſcens. Labia valde craſſa P. D. et A. et C. flaviſſimæ. Habitat in America.

58. Labrus, *Scina*, cauda integra; corpore vireſcente; nebulis albis flavisque; fovea inter oculos impreſſa, et ante foveam ſulco impreſſo. *Forſkål* l. c. 36. D. $\frac{18}{31}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 15.

Dentes medii maximi. Iris viridis. Caput et venter ſubtus colore albo, rivulis flavis. Opercula anteriora pone truncata ſerrulata, poſteriora oſſe inſtructa, pone ſinuato, inermi. Dorſum curvum. Abdomen a roſtro ad anum rectum, quæ peculiaris nota eſt, a generica diſcedens. Linea lateralis in latere interrupta, in cauda continuata. P. P. flaveſcentes, immaculatæ; reliquæ ut et dorſum obſcure vireſcentes, maculis cæruleis. Radii dorſales pungentes, vix flexiles.

Labri adhuc dubii.

59. Labrus, *Scarus*, appendicibus, transverſis, ad caudæ latera. *L. S. N.* 473.

Scarus Bellonii. *Raji ſyn. piſc.* 129.

Corpus macrolepidotum, ſpithamum, ex livido rubrum, appendicibus eminentibus ad caudæ latera. Dentes obtuſi quorum inciſorii noſtris ſunt perſimiles.

60. Labrus, *Perioides*, faſciis 5 transverſis fuſcis; linea laterali ad caudam in membranam deſinente. Belgis *Kielſtaarts Lip-viſch. Index muſei Gronov.* p. 42.

61. Labrus, *Cynædus*, luteus, dorſo purpureo; pinna ex capite ad caudam continuata *L. S. N.* 480.

Synagris dorſo purpureo, cæterum luteus, admixto quibusdam partibus rutilo colore. Squamis in gyrum crenatis ſcaber. Dentibus duplici ordine in maxillis, caninis acutis *Kleinii Miſſ.* V. p. 50. n. 8.

62. Labrus, *Coquus*, dorſo purpureo et indico; ventre flaveſcente; cauda rotundata. *W.*

The Cook Pennant. br. zool. III. 253. *Raji piſc.* 163. tab. 1. fig. 4.

63. La-

ADDITAMENTUM.

63. LABRUS, *oſſeus*, cinereus, ſuperne fuſcus inferne albus; cauda nigra forcipata; iride caudida. *W.*

Mormyrus ex cinereo nigricans. *The Bone-Fiſh. Catesby* II. tab. 13.

Synagris n. 15. *Kleinii Miſſ.* V. p. 53.

64. LABRUS, *maximus* radiis 4 falcatis, disiunctis in dorſi initio. *W.*

Suillus. *The great Hog-Fiſh. Catesby* II. tab. 15.

Corpus pergrande 3 vel 4 pedum longitudine. Caput conicum, ſupra ſubſtantia, oſſea nigra quaſi clypeo tectum; ſub oculo ad angulum usque oris purpureum, multisque incurvis et flexuoſis brevibus lineis cæruleis diſtinctum. Iris rubra. Dentes acuti, diſtincti, parum recurvi, quorum 4 anteriores in maxilla ſuperiore et 2 in maxilla inferiore reliquos longitudine multum ſuperant. Maxilla ſuperior carnea, calloſa ex rubro purpuraſcit. Maxilla inferior flava. Os internum coloris ſanguinei. Dorſum ab oculis ad caudam ſquamis maioribus purpureis tegitur. Squamæ abdominis magis lucidæ maculas habent flavas. Dorſum occupat pinna nigra; in 4 longa plicatilia, falciformia flagella, retrorſum inflexa, partita. P. P. flavæ. P. V. ſubthorace, minus perfectæ barbam potius referunt.

65. LABRUS, *citrinus*, linea laterali ſubrecta. *W.*

Labrus, *japonicus. Iapanſe Lipviſch. Houttuyni* in *Act. Harlem* XX. 2. p. 324. Br. 6. D. $\frac{10}{21}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 18.

Opercula ſquamoſa. Dentes minuti, acuti. Labia duplicia nulla. P. P. acutæ. Linea lateralis propemodum recta. Color dilute flavus. Longitudo 6 unciarum. Latitudo 2 unciarum. Creſſities unius unciæ.

66. LABRUS, *oſſifagus*, labiis plicatis; pinna dorſali radiis 30. *L. S. N.* 478. D. $\frac{17}{31}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13. Habitat in Europa.

67. LABRUS, *Argus*, helveolus, ocellis cæſiis nigro cinctis, undique pinctus. *W.*

Turdus niger maculis cæruleis oculatus. *Feuillée obſerv.*

Facies et magnitudo Cyprini Tincæ. Dorſum nigricans, latera et abdomen rubella. Ocelli parvi innumeri cæſii, iride nigra cincti undique ſquamis parvis depicti ſunt. Oculi magni atri, iride alba, cærulea et rubra ornati. Os internum miniaceum. Maxilla una ſerie denticulorum acutorum, et incurvorum armatæ.

68. Labrus, *inermis*, radiis pinnarum ſpinoſis nullis; corpore lineari, oblongo, virente; vitta laterali nigro guttata, *Forskål* l. c. p. 34.

Corpus elongatum pedale, 2 pollices latum. Color viridis. Per medium latus ſeries una longitudinalis guttarum nigrarum. Corporis color ſupra hanc vittam obſcurus, in dorſo fuſcus. Infra illam color pallidus, maculis albidis. In capite et gula guttæ et lituræ violaceæ. Squamæ ovatæ, integræ, circa caudam maiores. Labium ſuperius longius protractile. Dentes una ſerie marginales; duo medii in ſingula maxilla reliquis validiores et incurvi; cæteri recti decreſcentes. Opercula integra pone ſquamata. Pinnæ omnes vireſcentes. P. P. et V. obtuſæ. P. D. fere longitudinalis, linearis. P. C. rotundata. Radii ſpinoſi nulli neque ramenta. Linea lateralis ſimplex, elata, fere recta, incipiens ad nucham, deſinens in apice caudæ.

69. Labrus, *Loeflingii*, dorſo utrinque lineis tribus longitudinalibus fuſcis. *Loeflingii itin.* 150. D. $\frac{10}{22}$. P. 13. V. 6. A. 10. C. 15.

Piſciculus 3 unciarum longitudine. P. C et A. maculis parvis luteis nebuloſæ.

70. Labrus, *Koelreuteri*, valde oblongus; tæniis tribus candidis diverſæ longitudinis inſignitus; cauda integra. Vide *Nov. Comm. Petropol.* T. IX. 458. tab. 10. fig. 2. D. $\frac{9}{20}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{2}{13}$. C. 12.

Corpus cathetoplateum, lanceatum, macrolepidotum, ſuperne plus, inferne minus arcuatum et attenuatum. Caput cathetoplateum, læve. Os anguſtum. Maxillæ æquales. Denticuli denſi, graciles, una ſerie, antrorſum oblique porrecti; labiis carnoſis tecti. Oculi ſubrotundi, ſummi. Opercula alepidota, obſolete angulata, retrorſum biloba. Apertura branchialis, anguſta lateralis. Linea lateralis dorſo propior leviter arcuato-

ADDITAMENTUM.

arcuato-recta, punctata. Anus medius. P. D. ſere longitudinalis. P. P. acutæ, mediæ oblique ſurrectæ. P. V. contiguæ, thoracicæ lanceolatæ. P. A. longitudinalis, diſtincta. P. C. integra, æqualis, ad baſin ſquamata. Color piſcis in ſpiritu aſſervati albido-lividus, tæniis tribus candis utrinque diſtinctus, in capite oriundis. Longitudo $3\frac{1}{2}$ unciarum.

Labrus polyodon, lineis utrinque duabus longitudinalibus; cauda æquali. *Sebæ theſ.* III. tab. 31. n. 5. D. $\frac{9}{20}$. P. 13. V. 6. A. $\frac{3}{14}$. C. 13. Vide *Mantiſſam* I.

71. LABRUS, *olivaceus*, ocello cæruleo in apice operculorum, et macula nigra in cauda *W.*

Labrus corpore viridi-olivaceo operculorum apice cæruleo; macula caudali nigra. *Brünnich. ichth.* 56. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{5}$. P. 13. A. $\frac{3}{14}$. C. 12.

Corpus oblongum, compreſſum. Dentes incisores acuti, intermedii remoti. Operculum anterius valde ſerratum, poſterioris apex ſupra pinnas pectorales notatur macula cærulea, iride coccinea circumdata. Iris ſmaragdina. Corpus olivaceo-viride. Caput et venter ſubtus ad argumenteum inclinant. In medio caudæ ante baſin macula ſ. punctum nigrum apparet. Pinnæ corpori fere concolores. P. C. integra ruſeſcens. Magnitudo 2 pollicaris.

72. LABRUS, *fuſcus*, maculis lineisque cæruleis, in capite flexuoſis. *W.*

Labrus corpore fuſco lineis maculisque cæruleis. *Brünnich. ichth.* 56. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{6}{5}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 13.

Corpus oblongum, compreſſum. Caput acutum. Os parvum. Dentes ſubacuti. Iris albida, intus ſpadicea. Operculum anterius ſerratum. Linea lateralis arcuato-recta. Pinna dorſalis ramentacea una cum caudali, quæ integra, fuſca cæruleo maculata. P. P. ruſæ, apice cæruleæ. P. V. rubræ, immaculatæ. P. A. ruſeſcens cæruleo punctata. Corpus fuſcum maculis conſertis, lineisque in capite ſerpentiniformibus cæruleis. Venter albicat. Magnitudo 3 pollicaris.

73. LABRUS, *Erithrophthalmus*, olivaceus, cæruleo lineatus; pinna dorſali pone nigro unimaculata. *W.*

Labrus

Additamentum.

Labrus corpore olivaceo lineato; pinna dorſali poſtice nigro unimaculata. *Brünnich. ichth.* p. 57. Br. 5. D. $\frac{14}{25}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 13.

Corpus ovatum, compreſſum olivaceo-viride. Dentes acuti, uniſeriati, anteriores maiores. Iris rubeſcenti-albida circulo interiore perfecte rubro. Opercula ſquamoſa, anterius ſerrata. P. D. ramentacea, in parte poſtica ad baſin macula longitudinali atra notata. P. P. baſi cæruleſcentes. P. C. integra. Linea lateralis curvato-recta. Per totum corpus longitudinaliter ducuntur lineæ pallide cæruleæ circiter 10, paralelæ, rectæ. Magnitudo 3 pollicaris.

Labrus, *unimaculatus.* *Gmelini L. S. N.* 1295.

74. Labrus, *venoſus*, viridis, venis rubris reticulatus; ocello nigro operculorum; macula nigra et faſcia rubra in pinna dorſali. *W.*

Labrus viridis venis anaſtomiſantibus; macula operculorum pinnæque dorſalis nigra. *Brünnich. ichth.* p. 58. Br. 5. D. $\frac{15}{25}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 13.

Corpus ovatum, compreſſum, totum cum pinnis læte viride, venis rubris anaſtomiſantibus reticulatum. Ante oculos faſcia lunata nigra. Operculum poſterius macula oblonga nigra, rubro circumdata, notata. Lineæ quædam rubræ longitudinales in lateribus capitis ductæ. P. D. viridis ramentis faſciaque rubra, pone ſpinas macula oblonga, fuſca. Cætera ut in præcedenti, cui etiam magnitudine accedit.

75. Labrus, *Rubellio*, griſeus, punctatus; genis cæruleo lineatis; macula caudæ nigra; pinnis rubicundis. *W.*

Labrus corpore griſeo obſcurius punctato; macula baſeos caudæ nigra. *Brünnich. ichth.* p. 58. Br. 5. D. $\frac{14}{25}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13.

Corpus oblongum, compreſſum, griſeum; maculis linearibus obſcurioribus punctatum. Genæ lineis raris cæruleis pictæ. Iris viridis. Os parvum. Dentes acuti, parvi; anteriores maiores. Macula nigra infra ad baſin caudæ. Pinnæ omnes rubicundæ, obſcuro luteo maculatae. P. C. integra verſus baſin luteſcens. Magnitudo 3 pollicaris. Reliqua ut in antecedentibus.

Labrus,

ADDITAMENTUM.

Labrus, *griſeus*, corpore griſeo, obſcurius punctato; maculâ baſeos caudae nigra. *Gmelini L. S. N.* 1296.

76. LABRUS, *guttatus*, rubicundulus, albo nigroque variegatus; macula nigra in pinna caudali. *W.*

Labrus corpore rubeſcente nigro vario; macula in medio baſeos pinnae caudalis. *Brünnich. ichth.* p. 59. Br. 5. $\begin{cases}\frac{15}{25} \\ \frac{15}{27}\end{cases}$, P. $\frac{13}{14}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\begin{cases}\frac{3}{13} \\ \frac{3}{14}\end{cases}$. C. 17.

Corpus oblongum, compreſſum; reliquis ſimillimum antecedentibus. In medio baſeos pinnae caudalis macula adeſt nigra. Corpus pallide rubeſcens, albo per ordines minutiſſime guttatum, maculisque nigris adſperſum. Lineae ſub oculis duae nigrae obliquae. Iris viridis. Pinnae omnes rufeſcentes; analis albo guttata. In nonnullis pinnae ventrales et annalis virides. Magnitudo 3 pollicaris.

77. LABRUS, *Pirca*, discolor, lineis rubris viridibusque operculorum; et ocellis nigris duobus in pinna dorſi, viride rubroque faſciata, ornatus. *W.*

Labrus Dalmatinis *Pirca* dictus. *Brünnich. ichth.* p. 97. D. $\frac{15}{25}$ P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13.

Corpus ovatum, compreſſum, ex obſcure rubro et virideſcenti, argenteo quaſi reticulatum et faſciatum. Iris ſmaragdini coloris, marginibus igneis. Labia magna. Os non protractile. Dentes remoti, validi, obtuſiores. Caput et opercula lineis rubris et viridibus obliquis alternatim faſciata. P. D. viridi rubroque faſciata; pone ſpinas maculae duae atrae, remotae, marginibus rubris iridum inſtar circumdatae. P. A. et V. vireſcentes, rubro radiatae. P. P. fulveſcentes. P. C. integra, rufeſcens. Longitudo 3 pollicum.

78. LABRUS, *faſciatus*, lineis fulvis in capite, et ocello nigro pone medium pinnae dorſalis. *W.*

Labrus corpore transverſim faſciato; pinna dorſali antice 10 ſpinoſa, poſtice nigro ocellata. *Brünnich. ichth.* p. 98. Br. 6. D. $\frac{12}{22}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17.

Additamentum.

Corpus pallidum, faſciis 4 fuſcis, latis, tranſverſis pictum. Caput lineis fulvis longitudinaliter obliquis ornatum. Dentes ſubtiles, acuti. Labia vix duplicia. Operculum anterius ſerratum. Iris flaveſcens. P. D. pone medium ocello nigro notata. P. V. et A nigrae. P. A. apice flava. Longitudo 3 pollicum.

Labrus, *adriaticus*, *Gmelini L. S. N.* 1297.

79. Labrus, *fulvus*, cauda integra, corpore fulvo. *L. S. N.* 479.

Turdus cauda convexa. *The yellow Fish. Catesby* II. tab. 10.

Corpus microlepidotum fulvum, longitudine pedali. Rictus amplus. Mandibula inferior ſuperiore longior. Dentes exigui biſeriati, tres eorum maiores in apice mandibulae ſuperioris et aliquot minores in palato. Iris rubra. P. D. fere longitudinalis, aculeata. P. P. ſubinferae, longae, acuminatae. P. V. ſub thorace acuminatæ. P. V. anguſtae, acutae, aculeo forti brevi praemunitæ. P. C. rotundata.

80. Labrus, macrolepidotus, maxilla infera longiore; operculis in acumen exeuntibus; cauda rotundata. *W.*

Labrus maxilla inferiore longiore; cauda in extremo rotundata. *Gronov. Muſ.* I. n. 86. Br. 5. D. $\frac{9}{21}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. —'—

Corpus oblongum, cathetoplateum, macrolepidotum, laeve. Caput a dorſo declive, compreſſum, laeve. Maxilla inferior parum longior. Dentes labiis carnoſis tecti, magni; anteriores 4 in utraque maxilla maximi. Oculi ſuperi, iride argentea, pupilla caerulea. Opercula laevia, ſupra pinnas pectorales in acumen exeuntia. Linea lateralis curvato-recta. Squamae molles, grandes, laeves. P. D. et P. A. fere longitudinales. P. C. ſubrotunda.

81. Labrus *reticulatus*, thalaſſinus; iride ſubflava; pinna rotundata caudali ad baſin linea transverſa et macula fuſca notata. *W.*

Maenas pallide viridis, iride ſubflava; ſquamis e baſi reticulatus; ad caudam circinatam macula. *Kleinii M.* V. 45. tab. 9. fig. 1.

82. La-

Additamentum.

82. Labrus, *griſeus*, cauda ſubbifida; corpore ſubgriſeo. *L. S. N.* 474.

Turdus pinnis branchialibus carens. *The Mangrove Snapper. Catesby* II. tab. 9.

Corpus pedale fuſci erat coloris, in dorſo ſaturatioris, in ventre lucidioris. Rubebant latera oris, nec non partes quaedam brachiarum quidquam pallide caerulei admiſtum habentes. Roſtrum acuminatum. Os amplum. In utriusque maxillae extremo bini dentes maiores. Tres tantum habebat pinnas. Longa admodum aculeataque maximam dorſi occupabat partem, ſecunda haerebat ſub abdomine; tertia poſt anum. Cauda lata terminabatur curvatura concava.

Synagris n. 18. *Kleinii Miſſ.* V. pag. 53.

83. Labrus, *cyprinaceus*, corpore albeſcente. *White's Voyage to Port Iackſon* 264. tab. 50.

Icon repraeſentat piſcem ſemipedalem, oblongum, macro lepidotum. Caput eſt mediocre, ſubovatum, ab oculis declive; inferne arcuatim verſus os aſſurgens, ſquamoſum, faſciis brevibus paralelis obſcuris 2 poſt oculos inſignitum. Os labiatum, parvum, terminale, obtuſum, oblique adſcendens. Maxilla infera parum longior ſupera. Oculi magni, roſtro propiores. Opercula ſquamoſa, pone repanda. P. D. fere liogitudinalis, aequalis, oſſiculis ſimplicibus 17 aequalibus apice prominentibus ſuffulta. P. A. dorſali ſimilis, oſſiculorum 12 ſimplicium. P. P. modicae, acutae, ſubmediae. P. V. oblique truncatae, thoracicae. P. C. lata, excavata.

84. Labrus, *Boops*, maxilla inferiore longiore, pinnis dorſalibus duabus. *Gmelini L. S. N.* 1291.

Labrus, *Boops*. *Grot-Oog Lipvish. Houttuyn.* in *Act. Harlem.* XX. 2. p. 326. D. $\frac{5}{5}$, 12. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. 11. C. 22.

Oculi grandes magnam capitis partem occupant. Opercula ſquamoſa. Maxilla infera longior ſupera; dentibus admodum magnis, acutis armata. P. D. duae, prima aculeata, ſecunda mutica.

XXVIII. SPARUS.

Membrana Branchioſtega.

Opercula Branchiarum ſquamoſa.

Labia dentes tegunt, ut in quadrupedibus. *Dentes* maxillarum humanis & caninis ſimiles; molares vero ut in quadrupedibus. Dentes in maxillis & faucibus tantum: Palatum & lingua glabra. *Pinna* dorſi unica. *Oculi* cute laxa tecti. *Cauda* plerumque *bifurca.*

Inteſtina longa, ſpiris convoluta & meſenterio ſæpè con-

ADDITAMENTUM.

85. LABRUS, *orientalis*, dorſo dipterygio, cauda bifurca. *Haſſelquiſt. itin.* p. 394. n. 79. Br. 7. D. 7, 26. P. 16. V. 6. A. 27. C. 29.

Caput cathetoplateum ſuperne ſulcatum et angulatum. Roſtrum breviſſimum obtuſiuſculum. Oculi roſtro propiores. Pupilla atra. Iris argentea, flavido intus terminata. Maxilla inferior, longior, acutior, craſſior. Dentes utriusque maxillae, una ſerie, remoti, acuminati, exterius convexi. Rictus amplus. Opercula ſquamoſa, inferne crenata. Corpus oblongum, ſquamis inaequalibus, oblongis tectum. Linea lateralis curvato-recta. Anus medius. P. D. duae approximatae: prima oſſiculis 7 ſimplicibus, flexilibus, creſcentibus; ſecunda ſemilongitudinalis radiis 26 creſcentibus et decreſcentibus ſuffulta. P. P. mediae, radiis 16 creſcentibus et decreſcentibus. P. V. thoracicae. P. A. longitudinalis, dorſali ſecundae ſimilis. P. C. admodum bifurca. Color capitis et dorſi nigreſcens. Macula flavida, oblonga ſuper operculum. Sulci ſupra roſtrum capitis ejusdem coloris. Macula nigreſcens ad radicem pinnarum pectoralium. Opercula, latera et abdomen argentea. Pinnae albent praeter priorem dorſalem, cuius radii nigri ſunt ut et radius primus pinnarum pectoralium. Longitudo 4 ſpithamas, et latitudo maxima unam ſpithamam exaequat. Habitat prope Smirnam.

Labrus *Cromis* huc etiam locari poteſt.

connexa. *Appendices* pylori grandes & paucæ, ſcilicet 3. 4. 5. 6. à 7. (*)

Ll 3 *Denti-*

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Spari.*

LINNÆI: Caput: Dentes inciſores vel laniarii robuſti; molares obtuſiuſculi. Labia duplicata. Membrana br. radiis 5. Opercula ſquamoſa. Corpus compreſſum. Linea lateralis poſtice curvata. P. P rotundatae. *S. N.* 467.

FORSTERI: Corpus oblongo - ovatum, compreſſum. Caput ſquamoſum. Os maxillis ductilibus; labiis parvis. Dentes inciſores validi, molares conferti. P. P. acuminatae. P. D. compoſita, plicatilis (raro in foſſula dorſi). P. V. ſtrictae cum ſquama laterali ſtricta utrinque adjacente. Linea lat. paralela, arcuata. Membrana branch. radiis 5. *Enchiridion h. n.* 86.

GOÜANI: Corpus ovatum, cathetoplateum, ſquamoſum, leviſſimum carinatum. Caput cathetoplateum, ſquamoſum, declive; frons vix plana. Rictus parum obliquus. Labia minima, ſimplicia. Maxillae extractiles inaequales. Dentes conferti, immobiles, inæquales, anteriores canini, poſtici molares. Opercula ſquamoſa, orbiculata. Membr. branch. operculata radiis 5 vel 6. Linea lat. incurva, dorſo paralela, ſuprema. Anus medius. P. D. longitudinalis, declinata, compoſita. P. P. ſubinfimae, acuminatae ut plurimum. P. V. thoracicae paulo poſt pectorales, compoſitae. P. A. longitudinalis ſubdeclinata, compoſita. P. C. diſtincta, integra, emarginata aut bifida. Additamenta nulla. *Hiſt. piſc.* 135.

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, ſubcompreſſum. Dorſum arcuatum, elevatum. Squamæ amplæ, muticæ, imbricatae. Linea lateralis arcuata, dorſo propior; ab operculis usque ad regionem finis pinnæ dorſalis tantum percurrens. Caput cathetoplateum, inerme, omnino ſquamis magnis obtectum. Regio inter oculos et roſtrum alepidota. Dentes parvi. Membrana branchioſtega ſub operculis latitans, expanſilis. Pinnæ 7 ut in Cynædis. Huic generi juxta Artedi ſyſtema perperam infererentur, quos nunc ſub generibus Cynædi, Spa-

ri

Dentibus maxillarum acutis & ſubteretibus.

1. SPARUS *dorſo acutiſſimo, linea arcuata aurea inter oculos. Art. Syn.* 63.
Aurata Bellonii. Rondel. Geſneri. Aldror. Gilt-head. Anglis.
Pinna Dorſi oſſiculorum 24. Pectorales 17. Ventrales 6. Ani 14. Cauda bifurca. Color varius. Inteſtina contorta. Peritonæum nigrum. *(a)*

2. SPA-

ADDITAMENTUM.

ri et Coracini exhibui et reduxi, ut confuſionem evitarem, quæ ex nimia ſpecierum quantitate, longe lateque ab invicem diſcrepantium, oriretur. *Zooph.* 64.

Forskålii: Dentes inciſores, longi, acuti, contigui; molares mediocres, graniformes: interiores intra inciſores et molares numeroſi, graniformes plurium ſerierum; interiores et poſteriores ſenſim majores, totum palatum replentibus. Opercula ſquamata, anteriora, radiatim ſtriata, poſteriora pone ante membranam acuminata. Foſſa dorſalis in plurimis.

Blochii. Opercula ſquamoſa, inermia nec dentata. *N. A. F.* V. 13.

Obſervatio.

Spari habent lineam lateralem dorſo propiorem et pone pinnam dorſi abruptam, inferiusque pergentem. Hæc ſola vera et conſtans nota Sparos a Labris diſtinguit. Vix alia. *Pallas ſpic.* VIII. 45.

(a) 1. Sparus, *Aurata*, lunula aurea inter oculos. *L. S. N.* 467. *Muſ. Ad. Fr.* II. 72. Br. 6. D. $\frac{11}{24}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 17.

Corpus ovatum albo-cæruleſcens in mortuo. Faſciæ fuſcæ 14 circiter a dorſo ad abdomen transverſæ in quibusdam, in aliis non. Macula fuſca ad aperturam branchiarum. Faſcia albida transverſa inter oculos. Rima linearis ante nares. Dentes primores laniarii, acuti, inſtar canum; molares ſ. interiores obtuſiſſimi, rotundati. P. P. acutæ. P. C. modice bifurca.

Spa-

2. SPARUS *lineis utrinque luteis longitudinalibus parallelis,* Pag. 36.
Iride argentea. Art. Syn. 58.
Cantharus Auctorum.

Tuber-

ADDITAMENTUM.

Sparus, *Aurata*, corpore ſubvittato; lunula aurea inter oculos: caudæ bifurcæ & operculorum macula fuſca. Maſſilienſibus *Aurado. Brünnich. ichth.* 36. Br. 6. D. $\frac{11}{25}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 17.

Corpus oblongo-ovatum compreſſum. Caput declive. Frons nuda. Os magnum. Dentes antici validi, acuti, pone quos dentes alii minutiſſimi, qui una cum maxillaribus trium ordinum globulares. Iris argentea Opercula ſquamoſa, integra. Ante ſingulum oculum foramina duo, unum nempe pone alterum, antica approximata. Supra haec oculis interjacet lunula aurea retrorſum ſpectans. P. D. pars ſpinoſa reconditur in foſſula: Membrana inter ſpinas nigricat, ramentis brevibus nigris inſtructa. P. P. acuminatæ pallidæ; radius quartus tertiam corporis partem longitudine æquat. Squama laxa, ſtricta, longa, utrinque adjacet pinnis ventralibus, quae pallidæ; harum ſpina valida eſt. P. A. fuſceſcens. P. C. bifurca, pallida margine ultimo nigra. Linea later. dorſo paralela. Color piſcis albido-argenteus: ſtriæ obſoletæ, fuſcæ, numeroſæ per corporis latera longitudinaliter ductæ, quæ dorſo propiores, leviter ſinuoſæ. Macula formatur ex operculo poſtico et regione corporis, huic ſupra pinnas pectorales adjacente, ſanguinolento-fuſca. Reliquum corporis immaculatum, nec rubedo ulla apparet. Latera capitis argentea. Magnitudo $1\frac{1}{2}$ ſpithamae et ſupra. Copioſiorem deſcriptionem invenies in Haſſelquiſt. itinerario p. 383.

Sparus *aurata*, dentibus inciſoriis ſex. *Der Goldbraſſem Bloch. N. A. F.* V. 52. Tab. 266. Br. 6. D. $\frac{9}{25}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$ A. $\frac{3}{15}$. C. 17.

Color in lateribus capitis et trunci argenteus, in dorſo, piſce vivente, azureus. Ad marginem ſuperiorem operculi macula nigra et pone hanc ſuper pinnam pectoralem alia ruberri-

ma.

Tubercula nulla oſſea in ore, ſed aſperitates quaedam. *(b)*

3. SPA-

ADDITAMENTUM.

ma. Striæ longitudinalis ſubfuſcæ in lateribus. P. D. nigra. P. A. fuſca. Reliquae nigris cantes. P. C. nigro marginata. Macula lunata aurea inter oculos non conſtans.

The lunated Gilt-head. Pennant. br. zool. III. 240. tab. 42. D. $\frac{11}{24}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$ A. $\frac{3}{14}$. C. - - -

La Orata, Sardis *Canina. Cetti* III. 122.

Ad magnitudinem librarum 20 excreſit. Macula in operculis maxima ex parte rubra ad latus unum in margine nigra. Macula nigra in cauda abeſt. Habitat in mari mediterraneo et in lacubus alibis.

Varietas.

Sparus, *Aurata*, *americana*, dentibus teretibus; macula inter oculos cærulea; pinnis ventralibus roſeis. Americanis *Cochicato. Loefling. itiner.* p. 150. D. $\frac{12}{22}$. P. 15. V. 6. A. 11. C. 17.

(b) 2. Sparus, *Cantharus*, cauda immaculata; corpore lineis longitudinalibus luteis. *L. S. N.* 470.

Sparus, *Cantharus*, argenteus, longitudinaliter obſcure multilineatus; inciſoribus laniariiſque acutis. Italis *Cantaro. Brünnich. ichth.* 95. Br. 6. D. $\frac{11}{24}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17.

Corpus ovato-oblongum, argenteum, lineis plus quam 20 fuſcis vittatum. Linea later. lævis, fuſca pro curvatura dorſi leviter arcuata. Iris argentea. Maxillæ æquales. Dentes in utraque maxilla per plures ordines diſpoſiti; antici ſupra 10 acuti, reliquis majores. Maxillæ inferioris dentes laniarii utrinque 4 validi, inciſores cum reliquis minores. P. C. bifurca, una cum cæteris pallida. Ventralium ſpina vix pungens. Longitudo 2 ſpithamarum.

Sparus, *Savla* Hiſpanis. *Osbeck* in *Nov. Act. N. C.* IV. 100. Br. 5. D. $\frac{11}{27}$. P. 15. V. 5. A. $\frac{3}{17}$. C. 16.

Lineæ laterales luteæ 11, utrinque 4 ſupra et 6 infra lineam lateralem, etiam in operculum ſeſe tendentes. Maxilla ſuperior paulo longior. Figura corporis oblonga, pedis longitudine. Cauda bifida.

3. SPARUS *totus rubens, iride argentea. Art. Syn.* 59.
Erytrinus & Rubellio Auctorum.
Cauda bifurca. Tubercula in ore. *(c)*

4. SPARUS *rubeſcens, cute ad radicem pinnarum dorſi & ani in ſinum producta. Art. Syn.* 94.
Pagrus & Phagrus Auctorum.
Sea Bream. Anglis.
Tubercula granuloſa in ore. Cauda bifurca. *(d)*

5. SPA-

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Sparus, *Erythrinus* cauda ſubintegra; corpore rubro. *L. S. N.* 469.

Sparus, *Erythrinus*, corpore argenteo rubente Maſſilienſibus *Pageau*, Gallis *Pageur*. *Brünnich. ichth.* 43.
Br. 6. D. $\frac{12}{23}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Corpus ovato-oblongum, compreſſum. Caput declive. Os magnum. Dentes antici acuti; poſt quos minuti conferti; maxillares globuloſi biſeriati. Oculi magni. Iris flava, extrorſum argentea. Inter nares binatas duæ lineæ transverſæ, fuſcæ. Roſtrum rubinum. Pars ſpinoſa P. D. in dorſo repando reconditur plicata. Membrana ſpinarum uniens lobulis rubris aucta; radii poſtici apice rubri. P. P. pallidæ acuminatæ, radio 4to longiſſime prominente. P. ventralium ſpina non pungit. P. C. furcata, pallida, margine ultimo rubro. Color piſcis argenteus cum levi tinctura rubente et opalina, punctis cæruleis conſperſus. Macula ſanguinolenta (in aliis nigricans) magna formatur ex angulo ſuperiori operculi et regione corporis huic ſuperjacente. Macula rubra ad angulum pinnæ dorſalis poſticum. Magnitudo 1½ ſpithamæ et ſupra.

Suecis *Roedfisk. Act. Stockh.* 1772. p. 157.

Anglis *The red Sea-Bream. Forſter's Voyage* II. 237. ubi piſcis venenoſus declaratur.

(d) 4. Sparus, *Pagrus* rubeſcens; cute ad radicem pinnarum dorſi & ani in ſinum producta. *L. S. N.* 469.

The red Gilthead. Pennant. br. zool. III. 242.

5. SPARUS *varius, dorſo acuto, dentibus quatuor majoribus.* *Art. Syn.* 60.
Dentalis, Dentex & Synodon Auctorum. Synagris Rondel.

Macu-

ADDITAMENTUM.

Magnitudine, facie, & forma dentium Auratæ perſimilis eſt. Iris argentea. Superficies inferna operculorum, oris & linguæ belle rubra. Baſis pinnæ pectoralis macula ferruginea notata. Ad finem pinnæ dorſalis & analis cutis elevata radios illarum ultimos obtegit. Squamæ magnæ. Cauda bifurca. Color totius corporis ruber.

Sparus, *Pagrus*, radio ultimo pinnæ dorſi anique cute incluſo. *Der Sackfloſſer. Bloch. N A. F.* V. 62. tab. 267. Br. 6. D. $\frac{12}{22}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20.

Maxillæ æquales. Dentes diverſi; anteriores parvi, acuti, incurvi in una ſerie ordinati; & pone hos multi alii minores truncati; laterales rotundati gradatim craſſiores in duabus ſeriebus. Linea lateralis ſummæ, dorſo paralela. Anus remotus. P. D & P. A. ſemilongitudinales, retro acutæ. P. P. & P. V. acuminatæ. P. C. bifida. Color fundamentalis ruber, ad flavum vergens, vittis flavis in trunco, & macula nigra ad baſin pinnarum pectoralium variegatus; in abdomine argenteus; in pinnis ruber. Ad magnitudinem 10 librarum excreſcit. Habitat in mari Atlantico & mediterraneo.

Varietas.

α. Sparus *Pagrus*, argenteus, rubro faſciatus; corpore pone pinnam dorſalem & analem per ſinum anguſtato. Anconitanis *Arboretto. Brünnich. ichth.* 94. D. $\frac{12}{22}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Corpus ovato-oblongum; poſtice, ubi terminatur pinna dorſalis & ani, angulo inciſo abrupte coanguſtatum. Color argenteus, faſciis læte rubris varius. Caput declive, obtuſum. Maxillæ multidentatæ: inciſores ſuperiores 4 majores acuti, inferiores plures. Frons plana, cui ante oculos inſidet luna cærulea. Iris fulva, ſuperne faſcia transverſa, brevi interrupta. Pinnæ pallidæ. Longitudo 3 pollicum.

Maculæ variæ in corpore. Cauda bifurca. Pinna Dorſi oſſiculorum 90. Ani 10. In Synagri Bellonii. *(e)*

ADDITAMENTUM.

(e) 5. *Sparus, Dentex* cauda bifida; corpore variegato; dentibus 4 majoribus. *L. S. N.* 471.

Sparus *Dentex*, dentibus parvis, acutis, plurimis, caninisque quatuor. *Der Zahnbraſſem. Bloch. N. A. F.* V. 69. tab. 268. Br. 6. D. $\frac{11}{22}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15.

Cynædus cauda lunulata; dente ſecundo antico, utriusque maxillæ maximo. *Gron. zooph.* n. 214. D. $\frac{12}{22}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15.

Caput ſquamoſum, ad roſtrum declive. Maxilla inferior ſuperiore longior. Dentes unica ſerie ſatis magni, acuti, contigui, æquales in utraque maxilla; antice cernuntur 4 dentes, duo ſcilicet utrinque in utraque maxilla, ſubulati, incurvati, acutiſſimi validi, reliquis quadruplo longiores. Linea lateralis arcuata, dorſo propior. Squamæ magnæ imbricatæ, læves. P. D. in medio inter oſſicula aculeata et mutica paulo humilior. P. P. prælongæ, ſubinferæ. P. V. thoracicæ, approximatæ. P. C. lata parum bifurca. Habitat circa Promontorium bonæ ſpei, ubi a Belgis *Goud-viſch* vocatur.

Sparus, *Dentex*, inciſoribus 4 majoribus; corpore variegato. Maſſilienſibus *Dente. Brünnich. ichth.* 47 & 96. Br. 6. D. $\frac{11}{22}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Corpus oblongo-ovatum, compreſſum. Caput acutum. Dentes inciſores utrinque 4 diſtincti, a reliquis remoti acuti, horum duo laterales majores. Iris fulva. Color argenteus, luteſcenti leviſſime tinctus. Faſciæ duæ transverſæ obſcuræ in lateribus apparent. Caput ſupra ex aureo virideſcens, quod, ut & latera, corporis maxime verſus dorſum punctis cæruleis frequenter ſunt puſtulata. P. V. & A. fulvæ. P. C. lunato-bifida, una cum reliquis pallida. Magnitudo pedis et ſupra.

Il. *Dentice*, *Cetti* l. c. III. 128.

6. SPARUS *lineis utrinque quatuor aureis ac argenteis longitudinalibus parallelis* *Art. Syn.* 61.
Boops Rondel. Will. Box prima Bellonii.
Lineæ illæ infra Lineam Lateralem ſitæ ſunt.
Figura corporis oblonga, teretiuſcula.
Pinna Dorſi oſſiculorum 30. ani 19. Pectorales rubræ. *(f)*

7. SPARUS *varius, macula nigricante in medio latere, dentibus quatuor majoribus.* *Art. Syn.* 61.
Mæna Bellonii, Rondel. Geſner. Aldror. Will.

Pinna

ADDITAMENTUM.

Præter numeroſos dentes ſemigloboſos habet in anteriore parte utriusque maxillæ quatuor magnos inciſores.

Varietas.

α. Sparus, *Pſeudodentex.* Genovenſibus *Bufala* dictus. *Cetti.* III. 129.

Forma, magnitudine et colore rubello Dentici ſimilis. Differt ab illo, macula magna flava in operculis; et dentibus maximis acutis, absque ordine hic atque illic in utraque maxilla ſitis. Membrana branchialis radiis 6 ſuſtinetur.

(f) 6. Sparus, *Boops*, lineis longitudinalibus obſcuris, inferioribus 4 aureis argenteisque. *L. S. N.* 469.

Sparus, *Boops*, pinna dorſali mutica; corpore lineato; lineis inferioribus 4 aureis. Maſſilienſibus *Bogo. Brünnich. ichth.* 45. Br. 6. D. 29. P. 9. V. $\frac{1}{6}$. A. 19. C. 17.

Corpus oblongum, compreſſum. Dentes maxillæ ſuperiores obtuſi, ſerrati, inferiores acuti. Os parvum. Iris fuſco-aurea. Foſſula dorſi pinnæ plicatæ maximam partem recondit. Radii omnes ejusdem pinnæ mutici. P. C. bifida. Color argenteus, in dorſo ſupra lineam lateralem ex argenteo fuſcus. Linea lateralis, dorſo paralela, vittæ formis fuſca; infra hanc vittæ aliæ 4 longitudinales rectæ, pallide aureæ, ante caudam evaneſcentes. Pinnæ omnes albidæ. Magnitudo fere pedis.

Pinna Dorſi oſſiculorum 23. Pectorales 15. Ventrales 6. Ani 12. Cauda parum bifurca. *(g)*

8. SPARUS *macula nigra in utroque latere medio, pinnis pectoralibus caudaque rubris. Art. Syn.* 62.
Smaris Auctorum.
Cauda *bifurca. (h)*

ADDITAMENTUM.

(g) 7. Sparus, *Mæna*, ocello fuſco laterali; corpore variegato *L. S. N.* 469.

Sparus *Mæna*, corpore argenteo, macula laterum nigra; pinnis rubeſcentibus. Maſſilienſibus *Mundoure. Brünnich. ichth.* 42. Br. 6. D. $\frac{11}{23}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 17.

Corpus oblongum, leviter compreſſum. Caput acutum. Maxillæ æquales. Dentes inciſores parvi, acuti; reliqui minutiſſimi. Iris alba. P. dorſalis pars ſpinoſa in foſſula dorſi recondenda. P. P. et C. quæ bifurca, una cum P. A. leviter rubræ. Color argenteus, ſuper lineam lateralem ex plumbeo refulgens; Macula lateralis magna nigra in medio corporis infra lineam lateralem, quæ dorſo paralela leviſſime arcuatur. Magnitudo ſpithamæ, vel infra.

Sparus, *Mæna*, dentibus parvis, ſubulatisque; radiis 13 in pinna ani. *Der Laxierfiſch. Bloch. N. A. F.* V. 80. tab. 270. Br. 6. D. $\frac{11}{23}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 19.

Varietas.

Sparus, *Maruda*, argenteus, macula laterali fuſca; pinnis ventris anique albis. *Brünnich. ichth.* 42. Br. 6. D. $\frac{12}{23}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 17.

Corpus oblongius quam in Mæna. Dentes acuti; qui maxillæ inferioris prominentes. Iris alba. P. D. fuſca P. P. rufeſcentes. P. C. furcata, margine exteriore rufeſcente. Pinnæ reliquæ albæ. Color albo-argenteus. Macula lateralis ante medium infra lineam lateralem fuſca. Linea autem ipſa pallida. Præcedentis magnitudinem non æquat. Habitat in mari adriatico.

(h) 8. Sparus, *Smaris* ocello nigro laterali; pinnis pectoralibus caudæque rubris. *L. S. N.* 468.

Spa-

Pag. 37. 9. SPARUS *maxilla ſuperiore longiore, lineis utrinque duodecim nigris, tranſverſis, parallelis. Art. Syn.* 62. *Mormyrus & Mormylus Auctorum.*
Pinna Dorſi oſſiculorum 23. Pectorales 14. Ventrales 6. Ani 13. Cauda bifurca. *(i)*

10. SPA-

Sparus, *Smaris*, faſcia caudali nigra; inciſoribus truncatis. Maſſilienſibus *Pataque. Brünnich. ichth.* 40. Br. 6. D. $\frac{11}{25}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 17.

Corpus ovatum, compreſſum. Caput antice nudum, poris raris pertuſum. Dentes maxillarum ſubæqualium antici lati, truncati. Intra hos alii, qui ut et maxillares globuloſi, conferti. Iris lacteo-argentea. Linea lateralis dorſo paralela, ſenſim arcuata. Foſſula dorſi pinnæ partem ſpinoſam recondit, quæ filamento omni caret. P. P. elongatæ, acuminatæ. P. C. bifida. Color argenteus, ſupra ad aurantium vergens. Faſcia in lateribus caudæ pone pinnam dorſalem analemque transverſa, lata, nigra. P. V. fulveſcentes; reliquæ pallidæ. Magnitudo ſpithamæ et infra.

(i) 9. Sparus, *Mormyrus*, cauda bifida; faſciis argenteis, nigrisque plurimis. *L. S. N.* 472.

Sparus, *Mormyrus*, maxilla ſuperiore longiore; corpore argenteo; faſciis transverſis plurimis fuſcis. *Brünnich. ichth.* 96. Br. 6. D. $\frac{11}{24}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17.

Corpus oblongum argenteum, qui color in capite nitidus: pone illud faſciæ 14 transverſæ fuſcæ, a dorſo incipientes in abdomine evaneſcunt. Caput antice acutius. Maxilla ſuperior ultra inferiorem paulo prominens. Pinnæ pallidæ; caudalis bifurca, margine extremo nigra. Longitudo ſpithamæ.

Sparus, *Momyrus*, *Haſſelquiſt itiner.* 381. Br. 5. D. $\frac{11}{24}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 18.

Caput cathetoplateum, parum declive. Roſtrum acutiuſculum. Maxilla ſuperior inferiore paulo longior. Dentes in maxilla et a lateribus faucis lineis 4. l. 5. diſpoſiti; anteriores acuminati, molares tuberculati, poſtremis maioribus. Opercula ſubrotundo-angulata, non omnino ſquamoſa. P. P. ſub-

inferæ,

10. SPARUS *oſſiculo ſecundo pinnarum ventralium in longam ſetam quaſi producto. Art. Syn.*
Chromis Rondel. Geſn. Aldr.
Macula nigra ad radicem pinnarum pectoralium. Dentes exiles. Linea lateralis ad pinnam dorſi ſolum extenſa. Cauda bifurca.

Pinna

ADDITAMENTUM.

inferæ, acutæ. P. V. ſub pectoralibus, diſtinctæ. P. A. æqualis. P. C. bifurca. Anus medius. Squamæ magnæ eliptic æ, longitudinaliter ſtriatæ. Linea lateralis ſuprema, recta, æqualis. Color capitis ex cæruleo argenteus. Corpus argenteum faſciis 9 ad 11 nigreſcentibus usque medium ventris obſcuratur. Locus portus Smirnæ.

Mormyrus *Willughby hiſt. piſc.* 329. tab. X. 6. fig. 2. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{3}$. P. 14. V. 6. A. 13. C. . . .

Corpus oblongum, compreſſum, dodrantale. Color juxta oculos argenteus, in abdomine albidus in dorſo autem et lateribus e viridi cæruleſcens, faſciis transverſis paralelis, nigricantibus 11 ad 12 diſtinctus. Maxilla ſuperior paulo porrectior. Labia craſſa. Roſtrum porrectum; acutiuſculum. Dentes in angulo maxillæ acuti, parvi. Interius in maxilla ſuperiori 3 aut 4, in inferiore duo tantum ordines tuberculorum granuloſorum. Oculi mediocres velamento tecti. Iris aurea, obſcuris maculis ſordidata. Caude forcipata.

Cynædus cauda bifurca; dentibus æqualibus, ſuperioribus bifidis; capite ſubobtuſo; pinnis pectoribus curtis, *Gronovii zooph.* p. 62?

Perca dorſo monopterygio; capite lævi; operculisque diacanthis ſquamoſis; lineis utrinque transverſis nigris in dorſo. *Gronov. zooph.* p. 295? Br. 7. D. $\frac{1}{2}\frac{0}{3}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 14.

Caput ſquamoſum, Maxillæ æquales. Dentes conferti, inæquales, Linea later. dorſo paralela. P. C bifurca. Color ſubfuſcus, lineis obliquis cæruleis a fronte ad anum ductis et aliis latis ſubnigris transverſis 12 in lateribus variegatus.

Pinna Dorſi oſſiculorum 23. Ani 12. Pectorales 17. Ventrales 6. (*k*)

11. SPARUS *varius, macula nigra ad caudam in extremo æqualem. Art. Syn. 63.*

Orphus Bellonii. Geſneri. Will.

Caput pene rubeum. Pinna dorſi aculeorum 10. (*l*) *Dentibus maxillarum latis, ad baſin imprimis.*

12. SPARUS *unicolor flaveſcens, macula nigra annulari ad caudam. Art. Syn.*

Sparus Auctorum.

Dentes inſciſorii [illegible] ıtum lati. (*m*)

13. SPA-

ADDITAMENTUM.

(*k*) 10. Sparus, *Chromis*, cauda bifida; radio ventralium ſecundo ſetaceo. *L. S. N.* 470.

Sparus, *Chromis*, corpore obſcure lineato; radio ventralium ſecundo ſetaceo, elongato. Maſſilienſibus. *Caſtagnole. Brünnich. ichth.* 45. Br. 6. D. $\frac{15}{24}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{12}$. C. 15.

Corpus ovatum, compreſſum, fuſcum, lineis luteis 7 vel 8 obſcure vittatum. Dentes obtuſi. P. pectoralium baſis macula nigra notatur. Ventralium radius ſecundus in longam producitur ſetam. Linea lateralis elata, ante finem pinnæ dorſalis evaneſcit. Ante pinnam caudæ ſupra infraque aculei 3 minuti, validi, decumbentes. Magnitudo 3 pollicaris.

(*l*) 11. Sparus, *Orpheus*, ocello ſubcaudali; capite ruſeſcente; cauda integra *L. S. N.* 469. Piſcis adhuc dubius.

Orpheus Bellonii. *Willugby hiſt. piſc.* 315.

Corpus compreſſum, latum. Squamæ aſperæ, fixæ. Os parvum. Dentes minores Scaro perſimiles. Labia carnoſa. Cauda minime bifurca. P. P. et V. obtuſæ. Color dorſi usque medium corporis nigricans; abdominis albicans; macula in radice caudæ inſignitus. P. D. et P. et V. et C. diſcolores. Caput pene rubeum. P. D. longitudinalis, 10 aculeis munita.

(*m*) 12. Sparus, *annularis*, ocello nigro ſubcaudali; corpore flaveſcente. *L. S. N.* 467.

Spa-

13. SPARUS *lineis tranſverſis varius, macula nigra inſigni ad caudam. Art. Syn.* 58,
Sargus Auctorum.
Dorſum acutum.
Dentes lati. Tubercula granuloſa nulla.
Pinna Dorſi oſſiculorum 26. Pectorales 14. Ventrales 6. Ani 17. Cauda bifurca. * Lineas longitudinales facit Salvianus. *(n)*

14. SPA-

ADDITAMENTUM.

Sparus Rondeletii *Willugby hiſt. piſc.* 308.

Corpus ſubovatum, compreſſum. Caput parum ſuperne declive et parum impreſſum. Roſtrum ſubacatum. Dentes inciſores lati, cuneati. Molares pauci granuloſi. Oculi ampli, iride argentea. Squamæ latæ. Color corporis luteo-viridis, palleſcens, ſine faſciis aut vittis, ſed macula annulari nigra prope caudam inſignitus. Pinnæ quæ figura, ſitu et radiis cum Aurata conveniunt, flavent, excepta dorſali. Imaginem apud *Rondeletium* invenies.

Sparus *annularis.* Arabibus *Haros.* Forſkål. l. c. XV,

Corpus ovale, ad caudam non ocello, ſed macula nigra P. V. flavæ.

Sparus *annularis*, macula nigra caudali, radiis 14 in pinna ani. *Der Sparbraſſem, Bloch N. A. F.* V. 87. tab. 271. Br. 6. D. $\frac{11}{24}$. P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 22.

(n) 13. Sparus, *Sargus* ocello ſubcaudali; corpore faſciis nigris. *L. S. N.* 467. *Muſ. Ad. Fr.* II. 73. D. $\frac{12}{26}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{16}$. C. 17.

Dentes primores utrinque 8; inciſoriis humanis ſimiles. Molares obtuſi. Corpus ovatum, faſciis dorſalibus transverſis fuſcis. Macula fuſca ad caudam. P. C. bifurca. Habitat in mari mediterraneo.

Sparus, *Sargus*, corpore argentato; lineis luteis, faſciisque transverſalibus nigris; inſciſoribus truncatis. Maſſilienſibus *Sar. Brünnich. ichth.* 38. Br. 6. D. $\frac{11}{27}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{18}$. C. 17.

14. SPARUS *lineis longitudinalibus varius, macula nigra utrinque ad caudam. Art. Syn. 58.*
Melanurus Auctorum.

Dor-

Additamentum.

Corpus ovatum, compreſſum. Caput antice nudum, poruloſum. Latera capitis et opercula ſquamoſa. Dentes antici lati, truncati in utraque maxilla 8. Inter hos alii, qui uti maxillares plurium ordinum globoſi, conferti. Iris argentea. Linea later. leviter arcuata. Foſſula dorſi pinnæ partem anticam ſpinoſam recondit; reliqua pars ut et P. A. ad baſin ſquamoſa ita ut intra ſquamas plicentur radii. Faſcia transverſa nigra in dorſi lateribus ante pinnam decurrit et alia in cauda ante finem P. dorſi et ani. P. P. acuminatæ, longæ, pallidæ. Squama utrinque ad ventrales, quæ nigræ. P. C. bifurca pallida, margine ultimo nigreſcente, Color corporis argenteus, vittis arcuatis luteſcentibus, ſupra lineam later. 5: Infra plures magis obſcuræ. Margo extimus operculi poſtici et regio corporis adjacens ſupra pinnas pectorales nigra. Magnitudo ſpithamæ, et ſupra.

Sparus, *Sargus,* dentibus inciſoribus octo; ordinibus duobus maxillarium, *Der Geisbraſſem. Bloch. N. A. F.* V. 36. tab. 264. Br. 6. D. $\frac{11}{25}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 22.

Varietates.

α. Sparus *Puntazzo Cetti* III. 124.

Facie, colore et magnitudine ſimilis Sargo eſt. Roſtrum acutum. P. C. ſemilunata ad excavationem nigra.

β. Sparus, *cinctus* argenteus, nigro lineatus et faſciatus; inciſoribus cuneatis; cauda bifida. *W.*

Sparus faſcia ſubcaudali; lineis transverſis corporis pinnisque ventralibus nigris; inciſoribus truncatis. *Brunnich ichth.* 39. Br. 5. D. $\frac{12}{26}$ P. 16. V. $\frac{1}{6}$ A. $\frac{3}{17}$. C. 17.

Corpus ovatum, compreſſum. Caput antice obtuſe declive. Dentes anteriores truncati, contigui, molares globuloſi. Iris alba. Opercula ſquamoſa, integra. Linea later. fulceſcens ſenſim arcuata. P. P. acutæ. Squama ad ventrales utrin-

Dorſum parum acutum. Dentes parum lati. Cauda bifurca. Iris aurea. *(o)*

ADDITAMENTUM.

utrinque. Cauda bifida. Color argenteus, lineis nonnullis nigris, latera cingentibus, et faſcia ante pinnam caudæ transverſali lata, nigra diſtinctus. P. V. e cæruleo nigræ; reliquæ pallidæ. P. C. margo ultimus niger.

Sparus, *annularis*, corpore argenteo; lineis luteis, faſciisque transverſalibus nigris, inciſoribus acutis, *Brünnich. ichth.* 37. Maſſilienſibus *Cante.* Br. 6. D. $\frac{11}{24}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17.

Corqus ovatum; compreſſum. Caput nudum. Opercula ſquamoſa, integra. Dentes omnes acuti, parvi, conferti; morales magis obtuſi. Iris alba. Linea later. leviter arcuata. Foſſula in dorſo pinnæ partem ſpinoſam recondit; reliqua pars, ut et P. A. ad baſin ſquamoſa, ita ut inter ſquamas plicentur radii. Squama utrinque ad P. V. quæ una cum dorſali analique plicatis nigræ. P. P. acuminatæ. P. C. bifurca. Color luteo-argenteus, vittis longitudinalibus pluribus luteſcentibus, faſciisque 5 transverſis, latis obſcuris, quarum prima in nucha, ultima in cauda, quæ pallida, ſubnigro in fine marginata. Pinnæ pectorales rubicundæ. Magnitudo ſpithamæ.

(o) 14. Sparus, *Melanurus*, ocello nigro caudæ; corpore lineis longitudinalibus. *L. S. N.* 468.

Melanurus a variis auctoribus varie deſcribitur. *Salvianus* lineas longitudinales nigricantes in illo obſervavit, quas alii abeſſe dicunt.

Melanurus *Rondelet. l. s. c.* 6.

Habet maximos reſpectu corporis oculos nigros; os parvum; dentes parvos; pinnas et caudam ſimiliter ac Aurata: Squamas magnas deciduas; colorem in corpore ex cæruleo nigrum, in pinnis rubellum; maculam nigram in cauda et lineam lateralem e ſquamis majoribus quam reliquæ, nigro lineatis ſubrotundis, conſtantem.

Pag. 38. 15. SPARUS *lineis utrinque undecim, aureis, parallelis, longitudinalibus. Art. Syn. 68.*
Salpa Auctorum.
Cutis ad finem pinnarum dorſi & ani in eminentiam medio ſinuoſam producitur. Cauda bifurca.
Dentes ad baſin lati, & illi in maxilla ſuperiore ſunt apice bicuſpide prædit.
Aculei 12. in pinna dorſi. *Salvian. (p)*

XXIX.

ADDITAMENTUM.

Melanurus *Willugby hiſt. piſc.* 310. tab. U. 2 Fig. 1. ex Salviano mutuata.

Corpus oblongum, ex cæruleo nigricans, lateribus argenteis, lineis obſcurioribus, decolaribus a capite caudam verſus productis, macula nigra prope caudam inſignitum. Oculi grandes. Iris aurea. Dentes uniſeriati, anteriores latiores; poſteriores acutiores. Cauda admodum forcipata. Squamæ mediocres. Longitudo ſesquipalmaris.

Melanurus *Raji Syn. piſc.* 131.

Figura corporis oblonga. Oculi magni. Lineæ in lateribus nullæ. Annulus circa caudam ater.

Sparus *Melanurus*, oblongus; faſcia caudali atomis nigris, inciſoribus truncato-ſerratis. *Brünnich ichth.* 41 Maſſilienſibus *Blade.* Br. 6. D. $\frac{11}{25}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 17.

Corpus oblongum, compreſſum. Inciſores maxillæ ſuperioris 4 truncato-ſerrati. Dentes inferiores minuti, acuti, numeroſi. Iris alba. Linea lat. leviter arcuata, fuſca. Color corporis argenteus, atomis innumeris nigris irroratus. Cauda ultima pone pinnam dorſalem analemque nigra, ſed pinna ejus bifurca una cum reliquis pallida. Magnitudo vix ſpithamæ.

Melanurus ſtriis variegatus, ocello nigro ad caudam. Sardis *Occhiata* dictus. *Cetti.* l. c. III. 125.

(p) 15. Sparus, *Salpa*, cauda bifida; lineis fulvis longitudinalibus, utrinque undecim. *L. S.* N. 470. *Muſ. Ad Fr.* II. 74. D. $\frac{11}{28}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{17}$. C. 17.

Capi-

ADDITAMENTUM.

Capitis latera punctis copioſis pertuſa. Dentes omnes inciſores quaſi, approximati, ſuperiores bifidi, Corporis latera lineis aureis, longitudinalibus, paralelis plurimis. P. D. radiis 28, quaſi ex duabus pinnis in unam pictis; primis 11 ſpinoſis. Poſtica pars pinnæ ſive mollior deprimitur inter ſquamarum vaginam. Cauda bifurca.

Sparus, *Salpa*, lineis fulvis longitudinalibus utrinque 10; inciſoribus ſuperioribus obtuſis. Maſſilienſibus *Saupe. Brünnich. ichth.* 46. Br. 6. D. $\frac{11}{28}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{18}$ C. 17.

Corpus ovato-compreſſum. Os parum. Dentes exigui, una ſerie diſpoſiti, ſuperiores obtuſi Iris aurea. P. P. ad baſin macula nigra notatæ. Spina in P. V. vix pungit. P. D. ſpinæ in foſſula; membrana ſpinis interjecta, filamentis brevibus aucta. Color argenteus; lineis aurichalcei coloris longitudinalibus, rectis in utroque latere 10 per caput et reliquum corpus ductis. Linea later. dorſo paralela, reliquis lineis non paralela, minus ſplendens. Magnitudo ſpithamæ et ultra.

Sparus, *Salpa*, dentibus inciſoriis. *Der Goldſtrich. Bloch. N. A. F.* V. 44. tab. 265. Br. 6. D. $\frac{11}{28}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 20.

Character ſpecificus eſt unica ſeries dentium, inciſorium, quorum ſuperiores crena parva in extremitate bifidi, et inferiores ibidem acute angulati ſunt. Color in dorſo nigricans, in lateribus argenteus lineisque longitudinalibus flavidis varius, in pinnis cinereus, verſus extremitatem in ſpadiceum migrans. Præterea baſis pinnæ pectoralis macula atra inſignita eſt.

Salpa *Willugby hiſt. piſc.* 316. tab. U. 7.

Deſcriptio ejus convenit cum illa Linnæi.

16. SPARUS, *Inſidiator*, rubens, roſtro tabuloſo, ejectitio, pinna caudæ bicorni. *W.*

Sparus, *Inſidiator. Der betrügerſche Seebraſſe. Pallos ſpic.* VIII. 45. tab. 5. fig. 1. Br. 5. D. $\frac{9}{18}$. P. 11. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. 11.

Corpus compreſſum, cyprinaceæ figuræ, latiuſculum, obeſum macrolepidotum. Anus medius. Linea lateralis prior dorſo propinquior et ſubparalela usque ad pinnæ dorſalis finem

ADDITAMENTUM.

deducta: altera ſub finem prioris et permedium caudæ decurrens. Caput compreſſum, inerme, totum ſquamis magnis imbricatum. Oculi laterales. Os emiſſile, tubuloſum, compreſſum, ipſo capite longius, terminatum maxillis bipartitis, margine oſſeo nudis atque granuloſo-dentatis, dentibus ſingulæ duobus in medio majoribus, rectis, conicis. Membrana craſſa tubum perficit. Sceleton tubi fere ut in Zeo Fabro: Nempe ſupra trabeculæ duæ oſſeæ, planæ, contiguæ, paralelæ, maxillæ ſuperiori angulo recto immiſſæ, interque cranium et denticulatam cutim retractiles. Maxilla inferior, ramis retrorſum producta, extremo ſubtrilobis, quibus laterali articulatione uniuntur oſſa plana tubi lateralia obliqua, quæ roſtrum diſtendunt; ſubtus vero oſſicula ſ. fulcra carinalia, longitudinalia, difformia, quibus coarticulantur ſinguli vectes, inde ſub oculis firmati, maxillam ſubtus protendentes. Opercula branchiarum integerrima ſquamoſa. Membrana branchialis quinque radiata. Pinnæ pectorales radiorum undecim. P. V. ſub pectoralibus poſitæ, ſexradiatæ, radioque ſecundo et tertio productis, acuminatæ. P. dorſi inſtructa radiis 9 ſpinoſis, quorum primi minores; totidemque ramoſis, e quibus penultimi ſenſim longiores. P. A. figura dorſali ſimilis, radiorum 11. quorum tres priores ſpinoſi, penultimi longiſſimi. Pinnæ dorſi anique ſquamis ſingularibus, ſemilanceolatis utrinque ſtipatæ. P. C. radiorum 11. diſtantium, ſubæqualis, nec niſi radiis extimis productioribus ſubforcipata: Color in dorſo ruber, per latera flaveſcens, marginibus ſquamarum æruginoſe viridibus, in ſiccato etiam ſpecimine, pulchre præparato, quales ex Indiis mitti nunc ſolent. Pinna dorſi anique viride faſciolatæ, reliquæ flaveſcentes.

17. SPARUS, *chlorourus*, linea laterali interrupta; pinnis ventralibus in acumen elongatis. *Der Grünſchwanz. Bloch. N. A. F.* V. 24. tab. 260. Br. 5. D. $\frac{10}{19}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15.

Caput anguſtum. Maxillæ aequales, virides uti reliqua oſſa praeter dentes, qui conici in utroque latere maxillarum non contigui, una ſerie ordinati, duobus caninis recurvis augentur,

ADDITAMENTUM.

tur. Inter os et oculos nullæ ſquamæ, ſed maculæ pallidæ minutæ conſpiciuntur. Oculi ſummi prope verticem. Iris rubra. Pupilla nigra. Membrana branchialis ſemiaperta. Truncus tenuis, fere linearis. Linea lateralis interrupta. Pars ejus anterior ſumma ad finem dorſalis pinnæ deſinit poſterior e regione medii pinnæ analis conſpicitur. Anus remotus. Squamæ latæ, tenues trunci partem quandam pinnæ dorſi et ani operiunt. Color fundamentalis viridis, in trunco ad flavum vergens. P. P. flavæ, reliquæ ſaturate virides. P. D. autem in fine flaveſcit. P. ventralium radius ſecundus et P. caudalis radius tertius acumen earum effingunt. Habitat in Japonia et India occidentali.

18. SPARUS *Abildgaardi*, ſquamis hexagonis. *Der Abildgaardiſche Braſſem.* *Bloch. N. A. F.* V. 22 tab. 259. D. $\frac{9}{15}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Caput magnum, compreſſum, usque opercula alepidotum. Maxillæ æquales. Dentes validi, Labia craſſa. Iris cærulea. Pupilla nigra. Linea lateralis ramoſa, infracta. Anus fere medius, Squamæ magnæ, hexagonæ, in operculis vero rotundatæ et in pinna caudae quadrangulae. Pinnae parvae. Radii oſſei in quibusdam pinnis ramento praediti. Color in dorſo violaceus. Caput, latera trunci et pinnarum partim flava et partim violacea. Habitat in India occidentali.

19. SPARUS, *faſciatus*, corpore faſciato; linea laterali interrupta. *Der bandirte Braſſem. Bloch. N. A. F.* V. 18. tab. 257. Br. 5. D. $\frac{9}{20}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 13.

Caput compreſſum usque oculos alepidotum. Rictus amplus. Maxillæ aequales. Dentes diverſi: Una ſeries conicorum, validorum, inter quos utrinque unus caninus incurvus eminet, partem maximam maxillae occupat. Ante et poſt hos quidam dentes globuloſi exiſtunt. Palatum, lingua et opercula glabra. Nares ſimplices. Oculi parvi, pupilla nigra, iride ſubviridi. Membrana branch. aperta. Ad latus internum operculi anterioris branchia ſimplex. Operculum poſticum angulo obtuſo exit. Truncus compreſſus, ſubviridis, faſciis 6 fuſcis ornatus. Squamae latae, glabrae, tenues, quibus

Additamentum.

bus etiam pars quaedam P. dorſalis, ani et caudae contegitur. Pinnam caudae, margine fuſco notatam, faſcia nigra tranſit. Caput, pectus, margines pinnae ani et apex P. caudalis maculis minutis conſperſa. Linea lateralis duplex. Prima recta a dorſo ad finem pinnae dorſalis ducta; altera in medio trunci oriunda in pinna caudali deſinit. P. D. et P. A. pone acutae, fuſco marginatae. Habitat in Japonia.

20. Sparus, *erythrourus*, dentibus minutiſſimis; radiis 10 in pinna ani. *Der Rothſchwanz Bloch. N. A. F.* V. 26. tab. 261. D. $\frac{9}{20}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20.

Caput et rictus parva, Oculi magni. Iris rubra. Pupilla nigra. Maxillae aequales. Dentes minutiſſimi unica ſerie. Truncus latus. Linea lateralis ſumma, ad initium arcuata. Color capitis et laterum trunci argenteus; dorſi caeruleus; pinnarum ruber. Habitat in Japonia.

21. Sparus, *capiſtratus*, cauda integra; corpore alboreticulato. *L. S. N.* 473. D. $\frac{9}{20}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{16}$. C. 14.

Corpus oblongum, figura Pl. Hippogloſſi. Squamae laxae, ante marginem faſcia alba, ad angulum rectum inflexa, unde piſcis reticulatus. Dentes primores magni 2 ſuperiores, 4 inferiores. Pinna dorſalis longitudine fere dorſi. Habitat in America.

22. Sparus, *falcatus*, ſpinis quatuor in pinna ani. *Der Sichelfloſſer. Bloch. N. A. F.* V. 20. tab. 258. Br. 6. D. $\frac{14}{21}$. P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{24}$. C. 10.

Caput magnum, ad opercula ſolummodo ſquamoſum. Rictus amplus. Maxillae aequales, quae ante dentibus 4 caninis, robuſtis, incurvis, in utroque latere minutis, rotundatis, et pone duobus magnis, acutis armatae ſunt. Ad maxillam ſuperam duo oſſa lata, flava labiorum. Iris aurea. Pupilla nigra. Operculum anterius diphyllum, poſterius obtuſe angulatum. Apertura branch. ampla. Membrana br. aperta. Truncus ante latus. Venter brevis. Anus capiti propior. Linea lateralis ſumma, in medio parum curvata. Squamae parvae opercula, truncum et magnam partem P. D. et A. obtegunt. Color capitis et pinnarum viridis, qui in extremitate

pinna-

ADDITAMENTUM.

pinnarum, exceptis pectoralibus, flaveſcit. Habitat ad inſulas Antillas.

23. SPARUS, *radiatus*, cauda integra; linea laterali ſtigmatibus trifidis, bifidis. *L. S. N.* 472. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$. P. 12. V. 6. A. $\frac{3}{16}$. C. 17.

Puddingfiſh. D. Garden.

Corpus dorſo viride, lateribus purpureum, ventre rufum. Caput pictum ſtriis caeruleis, luteis, viridibus. Superciliares lineae punctatae. Labium ſuperius ductile. Dentes conici; primoribus majoribus duobus. Pupilla nigra; iride aurea, caeruleo rubeſcente. Opercula maculis 2, purpurea, lutea. Pinnae omnes variegatae. Cauda rotundata. Linea later. dorſo paralela ad finem P. D. declinata, confecta quaſi ſquamis linearibus trifidis; ramis bifidis.

Varietas.

Turdus oculo radiato. *The Pudding-wiſe. Catesby* II. tab. 12.

Oculi rubentes, radiis in circumferentia caeruleis circumdati. Branchiarum opercula lineis irregularibus 6. ſ. 7 caeruleis ornata. Corpus ſquamis olivaceis, caeruleo marginatis veſtitum. Faſcia lata lineis 4 caeruleis flavisque alternis transverſis compoſita, in abdomine a pinna pectorali una ad alteram ſe extendit. P. D. et A. fere longitudinales, flavæ, cæruleo marginatæ. P. V acutæ flavæ radio primo cæruleo. P. P. longæ acuminatæ fuſcæ. P. C. integra, fuſca, aurantia faſcia terminata. Maxilla ſupera ductilis. Dentes tres primores in utraque maxilla majores reliquis. Magnitudo 16 unciarum.

24. SPARUS, *palpebratus*, oculis ochraceis, valvula libera flaveſcente munitis. *Der kloppäugige Seebraſſe Boddaerti.* Vide *Neue Nordiſche Beytræge.* II. 55. tab. 4. fig. 1. D. 22. P. 16. V. 6. A. 16. C. 20.

Piſciculus trium circiter unciarum longitudine et unius latitudine. Percæ vulgari haud abſimilis. Caput obtuſum, nigricans; reliquum corpus bruneum. Oculi ochracei coloris, valvula oblonga, gilva, mobili, interne orbitæ adnata, ab utroque latere tueuntur, Opercula ad extremum ſuperius duo-

bus aculeis armata. Frons ſulcata. Linea later. elata, dorſo fere paralela, verrucis 5 in una ſerie ſequentibus incipit. P. D. ſemilongitudinalis, arcuata radiorum 20, quorum anteriores aculeati ſunt. P. P. radiis 16, P. V. radiis 6, P. A. radiis 16 et P. C. bifida radiis 20 compoſitæ. Habitat in mari ad Amboinam.

25. SPARUS *Brama*, ordine dentium acutorum brevium unico; ſquamis ſupra lineam lateralem parvis. *Der Meerbraſſem. Bloch. N A. F.* V. 77. tab. 269. Br. 6. D. $\frac{10}{22}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 19.

Caput parvum, compreſſum, alepidotum. Opercula rotundata, microlepidota. Rictus parvus. Maxillæ æquales. Dentes breves, incurvi, acuti, quorum illi in maxilla ſupera contigui, ad baſin latiores, quam in infera. Oculi modici, iride argentea, pupilla ex nigro cærulea. Apertura branch. anguſta. Membrana branch. tecta. Truncus latus et tenuis, dorſo carinato. Linea lateralis ſumma, lata ante ſurſum et pone deorſum curvata, punctorum nigrorum ſerie utrinque incluſa. Anus remotus. Squamæ fixæ, rigidæ, infra lineam lateralem magnæ ad pinnas vero parvæ. Aculei pinnæ dorſalis ramento præditi. Color in dorſo cinereus, in lateribus nitens albus ad aureum vergens, in abdomine albidus, in pinnis rubicundulus. Habitat in mari Atlantico ad littora Galliæ.

26. SPARUS, *aureus. Goldfiſh* in nova Eboracenſi dictus *Schöpfii. In Schriften G. N. Fr.* VIII. 150. Br. 5. D. $\frac{10}{22}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18.

Caput declive, ſquamoſum, ſtriis opalinis ornatum. Oculi prominentes, flavi. Maxilla ſupera mobilis. Dentes minuti, acuti, uniſeriati. Opercula ſquamoſa, ſuperiora in nonnullis denticulata. Macula rotunda indici vel interdum flavi coloris in angulo ſuperiori aperturæ branchialis conſpicitur. Corpus compreſſum, oblongum, dorſo carinato. Linea later. dorſo paralela et in fine recta. Cauda integra. Longitudo palmaris. Habitat in lacubus novæ Eboracenſis.

27. SPARUS, *vittatus*; faſciis nigris, vittis luteis. *Der geſtreifte Braſſem. Bloch. N. A. F.* V. 33. tab. 263. D. $\frac{9}{23}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16.

Cor-

ADDITAMENTUM.

Corpus ovato-oblongum argenteis ſquamis veſtitum. Caput parvum ante obtuſum usque oculos alepidotum. Rictus amplus. Maxillæ æquales denticulis acutis armatæ. Iris ſubrubra. Pupilla nigra. Opercula rotundata, glabra. Anus remotus. P. V. et P. P. acuminatæ. P. D. et P. A. compoſitæ pone rotundatæ. P. C. bifurca. Color in dorſo violaceus, in lateribus argenteus, qui vittis 7 flavis et faſcia nigra per oculos ducta aliaque ſimili poſt opercula, pectus cingente, diſtinctus eſt. Habitat in Braſilia.

28. SPARUS, *Hurta,* cauda bifida; corpore faſciis transverſis rubris; dentis laniariis exſertis. *L. S. N.* 469. Br. 5. D. $\frac{11}{23}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 17.

Dentes primores ſuperiores quaſi canini; inferiores 3 prominuli; laniarii inferiores exſerti; molares utrinque obtuſi, rotundati. Corpus latum, compreſſum, antice declive. Linea later. modice curvata. Pinnæ in foſſula reconditæ. P. D. rad. 23, primis 11 ſpinoſis, tertio longo, P. P. radiis 16, primo ſimplici fere adnato, quarto longiſſimo P. V. obtuſæ 6 rad. primo ſpinoſo breviore, P. A. rad. 9, primis 3 ſpinoſis, validis. P. C. bifurca 17 radiata.

Cynædus dentibus anticis conicis validiſſimis cauda bifurca *Gron. zooph.* p. 60? Vide *Nova genera.*

29. SPARUS, *Spinus*, cauda bifida; ſpina dorſali recumbente. *L. S. N.* 471. Br. 5. D. $\frac{13}{23}$. P. 16. V. $\frac{2}{5}$. A. $\frac{7}{16}$. C. 16.

Oculi magni; orbita ſupra retrorſum ſinuata. Corpus lituris cæruleis repandis, varie coadunatis pulchre pictum. Spina recumbens ante pinnam dorſalem. P. V. radius primus et ultimus pungunt. Radii ſpinoſi pinnæ analis apice cutacea aucti. P. C. bifurca. Habitat in Indiis.

Sparus *Spinus* ſive Javanenſis *Osbeck. itin.* 357. D. $\frac{13}{24}$. P. 15. V. $\frac{2}{5}$ A. $\frac{7}{17}$. C. 18.

P. D. longitudinalis uti analis. Radius primus et ultimus pinnæ ventrales ſpinoſi. P. C. bifurca. Latera corporis cinerea, lineis curvatis diſtincta. Abdomen album. Labia mollia. Longitudo ſpithamæ. Habitat in India orientali.

ADDITAMENTUM.

30. SPARUS, *rhomboides,* cauda integra; dorſo canaliculato; corpore luteo-lineato. *L. S. N.* 470. Br. 6. D. $\frac{12}{23}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 20. *Saltwater Bream. D. Garden.*

Dentes obtuſi. Foſſula dorſalis ut in Sciænis. Macula nigra inter radios pinnarum pectoralium, et dorſalis. P. V. et A. fulvæ.

Varietas.

Perca marina rhomboidalis. *The Pork-fiſh Catesby.* II. tab 4.

Corpus ovatum, compreſſum, vittis ſubcinereis et flavis alternis variegatum. Caput obtuſum, admodum declive, ſquamoſum. Dentes minimi, acuti. Iris aurea, P. omnes flavicant. P. D. longitudinalis, aculeis 13 et pluribus radiis mollibus compoſita. P. P. ſubinferæ, acuminatæ, longæ. P. A. ſemilongitudinalis, humilis, aculeo maximo ante armata. P. C. bifurca. Habitat circa inſulas Bahamenſes.

31. SPARUS, *Berda*, cinereo albidus; ſquamis lateralibus ſingulis faſcia media transverſa fuſca; ſpinis dorſalibus recumbentibus. *Forskål.* l. c. 32. Br. 6. D. $\frac{12}{23}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16.

Corpus ovale. Color cinereo-fuſcus. Faſciæ dorſales obſoletæ. Venter albus. Squamae laterales rotundatæ ſingulæ faſcia transverſa fuſca, media. Pinnæ omnes fuſcæ; pectorales hyalinæ. Dentes inciſores utriusque maxillæ 4 longiores conico-ſubulati, propinqui, interdum ad utrumque latus aucti dente minore: Molares hemiſpherici; poſteriores majores. Labium ſuperius longius, protractile. Ante nares ſimplices ſingulus cirrulus conicus. Iris alba. Opercula ſquamata. Spinæ dorſi a quarta ſenſim decreſcentes, verſus baſin alternatim latiores ita, ut prima baſi ſiniſtra latior ſit; ſecunda dextra; tertia ſiniſtra etc. P. P. lanceolatæ, prælongæ. P. V. et D. et A. pone rotundatæ. P. C. parum bifida, lobis obtuſis. Spinæ ani prima brevis, ſecunda valida, craſſior, et longior quam tertia. Omnes ſpinæ uti dorſales in foſſula recumbunt. Pars inermis P. D. et ani ſquamis erectis, lanceolatis. Linea later. dorſo propior, juxta caput a dorſo deflexa, dein

parale-

ADDITAMENTUM.

paralela, in cauda recta ſupra medium. Longitudo pedalis. Habitat in mari rubro.

32. SPARUS, *Haffara* argenteus; lineis longitudinalibus, obſoletis, ex fuſco flaveſcentibus; cauda bifida. *Forskål* l. c.

33. D. $\frac{11}{24}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 18.

Facies Mormyri. Faſciæ transverſæ nullæ. Dorſum curvatum. Abdomen rectum. Cauda bifida. Corpus oblongum, argentei coloris, lineis longitudinalibus, obſoletis fuſco-flaveſcentibus utrinque 14. Dentes inciſores in utraque maxilla validi, remoti, obtuſi; in faucibus tubercula multa hemiſpherica. Longitudo ſpithamæ.

33. SPARUS, *chryſops*, cauda lunata; dorſo canaliculato; oculorum iridibus aureis. *L. S. N.* 471. Br. 6. D. $\frac{13}{24}$. P. 17. V. 6. A. $\frac{3}{16}$. C. 19. *Porgee D. Garden.*

Corpus cæruleſcens, P. P. et V. et A. et C. rubræ. Caput lituris cæruleis.

Varietas.

Aurata Bahamenſis, *The Porgg Catesby* II. tab. 17.

Corpus ſquamoſum ovatum, dorſo magis arcuato quam abdomen, cauda anguſta, forcipata. Caput mediocre, ſupra flexuoſe declive. Rictus aſcendens. Oculi magni, ſuperi, nuchæ propiores, iride aurea, corruſcante. Dentes magni duo incurvi in apice maxillæ inferæ et unum ſolum in ſupera, plures minores in palato. P. D. fere longitudinalis ſpinoſa rubella. P. P. inferæ, acuminatæ, longiſſimæ. P. V. pectoralibus ſimiles, ſed dimidio breviores. P. A. ſemilongitudinalis. P. C. forcipata. Color dorſi fuſcus, qui verſus latera palleſcit et ad abdomen in plumbeum migrat. Caput ſubcæruleum, ſuperne nigro guttatum, ad opercula ſquamata lineis venoſis, cæſiis, ab oculis deſcendentibus, ornatur. Pinnæ omnes, præter pectorales, ſpadiceæ. Labia ſubrufa. Longitudo pedalis et ultra.

34. SPARUS, *Zebra*, argenteus, vittis cæruleis longitudinalibus interruptis; inciſoribus inferioribus prominulis. Maſſilienſibus *Sucle Brünnich. ichth.* 47. Br. 6. D. $\frac{12}{24}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 14.

ADDITAMENTUM.

Corpus oblongum, compreſſum: Dentes minuti, conferti, acuti. Labium inferius prominet dentibus nonnullis ſolitariis validioribus. Membrana branch. nigra. Iris aureo-fuſca. Linea later. cum dorſo curvata. Faſcia lunaris transverſa argenteo-cærulea inter oculos, alia utrinque infra eosdem usque ad labium oblique aſcendit. Caput ſupra fuſcum. P. P. acuminatæ, pallidæ. P. V. cæruleſcentes. P. A. et C. virideſcentes, cæruleo maculatæ. P. C. bifida, lobus inferior paulo brevior. Color corporis reliqui pallide aureus, vittis cæruleis interruptis plurimis varius, pectus obſolete fuſcum. P. D. ad baſin virideſcens extremitate cærulea ramentacea. In medio corporis macula obſolete fuſca. Magnitudo ſpithamæ et ultra.

Varietas.

In nonnullis hujus ſpeciei membrana branchioſtega albida; P. V. et A. flavicantes. Præter maculam lateralem apparent quoque faſciæ nonnullæ obſolete fuſcæ in lateribus transverſæ.

35. SPARUS *orientalis. Haſſelquiſti itiner.* 386. Br. 5. D. $\frac{16}{24}$. P. 10. V. 6. A. $\frac{2}{13}$. C. 16.

Corpus compreſſum, longitudine palmæ et latitudine unius pollicis. Caput compreſſum, ſupra declive, ante parum acuminatum. Labia reflexilia. Dentes anteriores acuminati-duo longiores in utraque maxilla, molares tuberculati. Rictus anguſtus. Oculi ori propiores. Iris ex albo virideſcens. Pupilla ingricans. Opercula rotundata ſquamoſa, ſuperior lamina ſerrata. Linea later. dorſo approximata, curvato-recta. P. D. fere longitudinalis. P. P. ſubinferæ. P. V. medio inter anum et gulam ſitæ. P. C. apice æqualis. Color: Dorſum ſupra lineam later. fuſcum. Latera infra lineam later. lineis 4 fuſcis notata. Abdomen albicans maculis fuſcis adſperſum. P. D. et A. et C. ferrugineo maculatæ. Pinnæ pectorales et ventrales albicantes. Squamæ amplæ, duræ, figura irregulare. Habitat Smirnæ.

36. SPARUS, *Sarba*, ovato-oblongus argenteus; vittis obſoletis plurimis; linea aurea utrinque juxta pinnas ventrales flavas. *Forskål* l. c. pag. 31. Br. 6. D. $\frac{11}{25}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17.

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus ovatum, dorſo alte arcuato, abdomine recto. Dentes inciſores conici, contigui; molares hæmiſpherici, plurimi. P. D. et Ani radii ſpinoſi in foſſula; reliqui baſi utrinque membrana erecta, communi, libera. Vittæ corporis longitudinales fuſcentes, obſoletæ utrinque fere 17, quot ſeries longitudinales ſquamarum. Squamæ latæ, integerrimæ. P. D. fuſca, baſi hyalina. P. C. bifida glauco-fuſca, parte inferiore flava P. pectorales et ani flavæ. P. P. lanceolatæ, albidae; ventralibus ſeſquilongiores. Linea later. dorſo propior, ſed minus curva, in cauda rectior, ultimo apice ſurgens. Opercula ſquamata, integra. Habitat in mari rubro.

SPARUS, *Cuning*, dentibus minutiſſimis; 14 radiis in pinna ani. *Der Cuning. Bloch. N. A. F.* V. 31. tab. 263. Br. 6. D. $\frac{9}{25}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 19.

Caput parvum, compreſſum, alepidotum, exceptis operculis microlepidotis. Maxilla infera longior ſupera; utraque una ſerie denticulorum acutorum armata. Palatum et lingua glabra. Iris argentea. Pupilla nigra. Truncus oblongus, compreſſus, dorſo et abdomine carinatis. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela. P. D. ſemilongitudinalis, in medio parum humilior, violacea. P. P. compoſitae et acuminatae uti P. V. quae paulo remotiores ſunt a capite quam P. P. Color in dorſo et pinna dorſali violaceus, in lateribus argenteus, lineis aureis, longitudinalibus diſtinctus; in pinnis flavus. Habitat in orientali India.

38. SPARUS, *Bogaraveo*, corpore argenteo, immaculato; inciſoribus acutis. Maſſilienſibus *Bogue-Raveo. Brünnich ichth.* 49. Br. 6. D. $\frac{12}{25}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 17.

Corpus ovatum, compreſſum. Caput antice obtuſum. Dentes minuti, acuti. Linea later. fuſca, leviter arcuata. Cauda bifida. Pinnae omnes pallidae. Iris alba. Color capitis argenteus, qui in reliquo corpore immaculato pallidior. Magnitudo 3 pollicaris.

39. SPARUS, *Probatocephalus*, argenteus. Faſciis 6 nigris, cauda bifurca. *W.*

Sparus

Additamentum.

Sparus *Sheepshead. Schoepfii* Vide *Schriften N. F.* VIII. 152. B. 5. D. $\frac{11}{24}$. ſ. $\frac{12}{26}$. P. 15. ſ. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 18.

Caput valde declive et modice convexum, fronte alepidota. Maxilla ſupera productilis. Lingua glabra, ovata Dentes inciſores validi, 6 in maxilla ſupriore et 8 in inferiore. Poſt hos ſupra tres ſeries et infra duae ſeries molarium magnitudine retrorſum creſcentium, obtuſorum adſunt. Oculi aurei. Opercula ſquamoſa, integra. Membrana branch. 5 radiis, et interdum 4 tantum ſuffulta. Corpus valde compreſſum, argenteum, faſciis 6 nigris varium, quarum 4 a dorſo ad ventrem et duae ſuper caudam extenduntur. Linea later. curva. P. C. plus minusve furcata. Foſſula in dorſo et poſt anum ad aculeos pinnarum recipiendum.

40. Sparus, *argyrops*, cauda lunata; dorſo canaliculato; oculorum iridibus argenteis. *L. S. N.* 471. D. $\frac{12}{26}$. P. 17. V. 6. A. 15. C. 20. *D. Garden*

Similis S. chryſopi, ſed oculi argentei. Pinnae dorſalis radii tres primi in ſetam longam elongati. Habitat in Carolina et Jamaica.

Varietates.

α. Xanthurus indicus i. e. *Geelſtart. Liſteri* in Append. *Willugby* p. 2. tab. 3. fig. 1.

Figura et magnitudine Bramae fere ſimilis. Roſtrum dentibus acutis recta prorſum extantibus. Color in dorſo et cauda ipſa flavus. Venter caeruleſcit, caput verſus fuſcus, eſt. Pinnae rubent.

β. Sparus *Poki* vel Porgee *Schöpfii.* Vide *Schrift. N. Fr.* VIII. p. 153.

Magnitudine, habitu externo et numero radiorum Sp. Probatocephalo ſimilis. Differt tamen dentibus debilioribus, oculis argenteis, corpore argenteo ad dorſum ſubcaeruleo absque faſciis. Ab argyrope abſcedit abſentia radiorum longorum ſetoſorum in pinna dorſali.

41. Sparus, *chryſurus*, linea laterali aurata. *Der Goldſchwanz. Bloch. N. A. F.* V. 28. tab. 262. D. $\frac{10}{27}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{26}$. C. 19.

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus ovato-lanceolatum, ſquamoſum. Caput parvum, obtuſum, usque opercula alepidotum. Rictus mediocris. Maxillæ multis denticulis acutis armatæ. Opercula ſquamoſa, obſolete angulata. Oculi parvi, ſummi. Iris argentea. Pupilla nigra. Linea lateralis fere recta ſubmedia, dorſo propior. Anus capiti propior. P. D. et P. A. fere æquales, ſemilongitudinales, pone acutae. P. P. et P. V. lanceolatae, acuminatæ. P. C. forcipata. Color fundamentalis argenteus, violaceo mixtus, vitta aurea longa ad lineam lateralem, aliaque ſimili brevi inter P. ventrales et analem belle diſtinctus, in P. dorſali, anali et caudali aureus, in P. pectoralibus cinereus, et in ventralibus nigricans. Habitat in Braſilia.

42 SPARUS *virginicus*, cauda bifida; faſciis duabus nigris transverſis; lineis caeruleis pluribus. *L. S. N.* 472. D. $\frac{11}{27}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 18.

Opercula ſubſerrata. Faſcia prior ab humeris per oculos ad maxillam inferiorem; altera ab humeris per latera thoracis ad pinnas pectorales. Lineæ caerulae plures longitudinales, paralelæ. Caudæ pinna biloba, obtuſa.

43. SPARUS, *anonymus*, bruneus; faſciis 4 interdum 6 ſubnigris, cauda integra. *W.*

Sparus ..... *Schöpfii* Vide *Schriften N. Fr.* VIII. 154. Br. 5. D. $\frac{17}{27}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15.

Facie et magnitudine Sp. Probato cephalo ſimilis. Color corporis ſordide bruneus, faſciis 4 inter 5 vel 6 nigricantibus, a dorſo ad ventrem notatus. Linea later. recta ad pinnae dorſalis finem deſcendit et tunc recta procedit. P. C. integra. Opercula ſquamoſa, integra. Dentes contigui, biſeriati; Inciſores anteriores duo latiores reliquis.

44. SPARUS, *galilæus*, cauda integra; corpore ſupra vireſcente, ſubtus albo. *L. S. N.* 473. Br. 5. D. $\frac{17}{31}$. P. 11. V. 7. A. $\frac{3}{15}$. C. 20.

Corpus et caput cathetoplatea. Caput valde declive. Roſtrum breve. Rictus parvus; Maxilla ſupera longior. Denticuli conferti. Palatum et lingua glabra. Oculi medii ſuperi, magni. Pupilla atra. Iris fulva. Opercula ſquamoſa. P. D.

ADDITAMENTUM.

fere longitudinalis molles in eo radii longiores ſpinoſis P. P. acuminatae. P. V. ſub pectoralibus. P. C. aequalis. Anus infra medium. Linea later. prope dorſum recta. Color capitis, dorſi et pinnae ani viridis; laterum, abdominis argenteus, abdominis inferioris et pinnarum albidus. Squamae amplæ, laeves, deciduae. Longitudo 14 unciarum. Latitudo $\frac{1}{2}$ ſpithamæ. Locus, lacus. Genezareth in Galilæa Vide *Haſſelquiſt. itin.* n. 76.

45. SPARUS, *ſaxatilis*, ocello ſubcaudali, corpore candicante. *L. S. N.* 468.

Sciæna *ſaxatilis. Muſ. Ad. Fr.* I. 65. tab. 31. fig. 1. Br. 4. D. $\frac{1}{3}\frac{9}{3}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{1}\frac{}{2}$. C. 16.

Corpus oblongum. Squamæ in pinnis nullæ. Linea lat. vix ulla. Oculus fuſcus ad baſin caudæ. Opercula ſquamoſa, lævia. Dentes minimi ſcabri in maxillis, non in lingua. P. D. longitudinalis. P. C. rotundata. Habitat Surinami.

46. SPARUS, *biocellatus*, ſubrufus, macula nigra ocellata ſupra pinnas pectorales, aliaque ſimili ante pinnam caudalem, rotundatam. *W.*

Sparus rufeſcens, maculis duabus annulatis ad pinnas pectorales et caudam. *Gronov. zooph.* p. 67. tab. 6. fig. 3.

Sparus roſtro plagioplateo, maxilla inferiore longiore, rufeſcens, macula nigra iride alba cincta, utrinque ad caudam ſubrotundam. *Gronov. Muſ. ichth.* II. p. 29. Br. 5. D. $\frac{1}{3}\frac{3}{1}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{1}\frac{}{2}$. C. 17.

Corpus, oblongum, modice cathetoplateum, ſquamoſum. Caput a dorſo declive, pone cathetoplateum, ante plagioplateum, parum latius corpore. Dentes conferti, minimi. Maxilla inferior parum longior. Opercula ſquamoſa. Linea lat. conſpicua bipartita. Prior pars ſupera, dorſo paralela; ab operculis oriunda ante finem pinnæ dorſalis definit: altera pars inferior recta in medio caudæ infra finem prioris initium capit et ad P. C. percurrit. Squamæ parvæ, ſcabræ, in capite et corpore. P. D. longitudinalis P. P. ſubrotundæ, ſubinferæ. P. V. thoracicæ. P. A. fere longitudinalis. P. C. ſubrotunda.

Color

Additamentum.

Color ſubrufus, in dorſo obſcurior, quam in lateribus, in ventre albidior. Ad opercula adeſt macula ſat magna nigra talis, qualis ad radices ſuperioris partis caudæ conſpicitur, annulo albo cincta. Pinnæ albis nigrisque perparvis maculis inſignitæ ſunt. Locus Surinam.

47. Sparus, *ſubbruneus*, roſtro plagioplateo; maxilla inferiore longiore; macula nigra ad baſin caudæ ſubrotundæ. *Gronov. Muſ. ichth.* II. p. 30. Br. 5. D. $\frac{18}{31}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

In omnibus partibus antecedenti ſimilis. Differt tantum ſulco in dorſo et colore, qui per totum corpus ſubbruneus eſt; macula parva atra ad medium baſeos caudæ notatus. Locus Surinam.

Sparus fuſcus, macula utrinque atra ad caudam. *Gronov. zooph.* p. 67.

48. Sparus *ſpinifer*, ſpinis dorſalibus recumbentibus, mediis quinque filiformibus, longioribus. *Forskål.* l. c. p. 32. Br. 6. D. $\frac{2}{2}$, $\frac{5}{3}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16.

Corpus compreſſum, ſesquiſpithamale, argenteo-rubens, dorſo obſcuriore et lineis corporis. Caput adeo declive. Labia obtuſiſſima; ſuperius protractile. Dentes inciſores utriusque maxillæ 4 conici, remoti; exteriores majores; molares conferti, hemiſphærici. Opercula ſquamata. Oculi remoti. Iris pone et ante argentea, ſupra et ſubtus aurea. Dorſum ſemicirculare. Abdomen usque pinnam ani rectum. Foſſula in dorſo et pone anum pro recondendis radiis ſpinoſis. In pinna dorſi ſpinæ duæ primæ breviſſimæ; ſequentes 5 radii, baſi ad tertiam partem compreſſi, et pone membrana alati, pallide rubri: dein filiformes, rubri, inermes ultra reliquos eminentes; cum recumbunt, pertingentes ad baſin primam pinnæ dorſi, ordine breviores. Reliqui radii ſpinoſi, inermes, mediocres, ſubæquales. P. C. exciſa, pallida, margine poſtico rubra. Spina ani tertia apice longior ſecunda, quæ valida. Linea lateralis dorſo propior; curva, nec tamen dorſo paralela, in cauda rectior incedit juxta dimidium. Squamæ integerrimæ,

 ſtriatæ,

Additamentum.

ſtriatæ. Interſtitia radiorum non niſi in P. A. ſquamata. Nares utrinque duplices. Habitat in mari rubro.

Species adhuc dubiae.

49. Sparus, *virgatus*, cauda bifurca; corpore depreſſo oblongo ſquamis virgato. *Gmelini L. S. N.* 1276. D. $\frac{8}{18}$. P. 12. V. 6. A. $\frac{2}{10}$. C. 26.

Caput obtuſum.

50. Sparus, *latus*, flavicans; capite argenteo; ſquamis longitudinaliter imbricatis. *Gmelin. L. N. S.* 1276. D. $\frac{12}{21}$, P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18.

Tres pollices longus, ſeſqui pollicem latus.

51. Sparus *niloticus*. *Haſſelquiſti itin.* 387. Br. 5. D. $\frac{7}{21}$. P. 13. V. 5. A. 14. C. 14.

Corpus cathetoplateum, oblongum. Caput parum acutum. Dentes labiis tecti, priores longi arcuati, acuti 2; canini duo; molares utrinque 24. Oculi ſuperi, roſtro propiores. Iris pallide rubeſcens. Pupilla nigreſcens. Opercula triangularia. Anus medius. P. D. radiis 21, quorum primi ſimpliciſſimi, reliqui bifidi. P. P. ſubinferæ. P. V. approximatæ, capiti, quam ano propiores. P. C. æqualis. Color capitis ſuperne nigreſcens, flavido maculatus; ad latera flavus, linea media cærulea et macula nigra in extremitate operculi variegatus. Dorſum ex fuſco nigricans. Hinc linea cærulea ſuperiori continua deinde in mucrones 16 diviſa. Sequitur linea flava, ſupra lata et obſcurior, deinde anguſtior et magis ſaturata. Macula nigra infra lineam flavam ubi anguſtari incipit. Hanc excipiunt mucrones 12, cærulei, ſuperioribus æquales et alternatim reſpondentes. Latera dimidia et abdomen albent. Cauda ex fuſco et flavo variegata. P. D. oſſiculum ſecundum apice rubrum. Pinnæ reliquæ albidæ. Habitat in Nilo. Appellatur *Girelle.* Labrum Julidem L. eſſe *Forskål* dicit. Vide ejus *Deſcr. an.* p. 31.

52. Sparus, *lineatus*, lineis alternis cæruleis et luteis; cauda bifida. *Osbeckii* in *Nov. Act. N. C.* IV. 100. Br. 6. D. $\frac{11}{22}$. P. 6. V. . . A. 14. C. . . .

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus cathetoplateum, cum capite et cauda lanceolatum, ſpithamæum. Caput acutum, ſupra rubens, cæruleo eleganter variegatum. Maxilla inferior deflexa; ſuperior extenditur longa. Opercula integerrima, 3 ſquamis tecta. Rictus oblongus. Dentes pauci breviores-acuti, maxillæ inferiores 4 nudi ſuperiores plures. Iris argentea. Latera lineis alternis cæruleis et luteis picta. Macula nigra utrinque infra lateralem. Cauda bifurca.

53. SPARUS, *fuſceſcens*, ſquamis aureis, macula nigra ad pinnas pectorales. *Gmelini L. S. N.* 1279. D. $\frac{13}{24}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{22}$. C. . . .

54. SPARUS, *Mauroſparus*, lineatus, ovalis; cauda bifida; vertice lævi; corpore albo; lineis flavicantibus interceptis in medio latere. *Forskål.* l. c. XV. D. $\frac{11}{24}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17.

55. SPARUS, *ſcriptus*, ovatus; capite minimo; littera aurea D. inter oculos utrinque notatus. *W.*

Sparus *Mochara*, Hiſpanorum. *Osbeckii* in *Nov. Actis N. C.* tom. IV. p. 100. Br. 5. D. $\frac{11}{25}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 18.

Corpus ovatum. Roſtrum et cauda anguſtiſſima. Linea lateralis utrinque. Peritonæum album, lamina argentea. Littera aurea D. utrinque inter oculos. Caput minimum, acutum, ſupra fere totum aureum. Mandibulæ ſubæquales. Rictus oblongus. Dentes in maxillis latis et faucibus. Longitudo volæ unicæ. Latitudo $\frac{1}{3}$ minor. Cauda bifurca. Facies Bramæ. An Sparus Aurata aut ejus varietas?

56. SPARUS, *chilenſis*, cauda bifida; lineis utrinque transverſis fuſcis. Chilenſibus *Corvina*. *Molinæ h. n. chil.* 197. Br. 6. D. $\frac{13}{28}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$ C. . . .

Corpus ovatum, cathetoplateum, acanthopterygium, macrolepidotum. Caput declive, latiuſculum, parvum. Maxillæ ſubæquales. Dentes inciſores conici, molares obtuſi. Oculi magni, laterales, ſupremi, iride argentea. Nares binæ prope oculos. Opercula diphylla. Linea lateralis incurvata, dorſo paralela, ſuprema, vix conſpicua. P. D. ſublongitudi-

ADDITAMENTUM.

nalis, declinata. P. V. thoracicæ. P. A. media. P. C. bifurca. Color margaritaceus albo maculatus, lineis quibusdam fuſcis, transverſe a dorſo ad abdomen ductis, notatus.

57. SPARUS, *argentatus*, macula pone branchias nigra. *Gmelini. L. S.* N. 1272. D. $\frac{9}{13}$. P. 16. V. $\frac{1}{\ }$. A $\frac{1}{9}$. C. 18.

Sex pollices longus; craſſior et anguſtior Aurata; totus ſquamis argenteis tectus. Nares binæ ante oculos.

58. SPARUS, *Synagris*, cauda bifida rubra; corpore purpuraſcente; lineis utrinque 7 aureis *L. S. N.* 470.

Salpa purpuraſcens, variegata. The Lane - Snapper. *Catesby.* II. tab. 17.

The Schnapper. *Pennant. arct. zool. ſuppl.* p. 122.

Oculi magni. Iris rubra. Corpus oblongum, ſuperne purpureum, inferne dilutius, ſtriis longitudinalibus flavis eleganter ornatum. P. P. purpureae. P. C. rubella. Reliquæ pinnæ citrinæ. Longitudo pedalis.

59. SPARUS, *Johnſoni*, nigrans corpore fere ovato; pinna dorſi et ani longitudinalibus, falcatis; cauda valde bifurca. *W.*

The trothed Guilthead. Pennant br. zool. III. 243. tab. 43.

Brama marina cauda ſorcipata. *Raji Syn. piſc.* 115.

Corpus omnino ſquamoſum, compreſſum, ante ovatum, retrorſum decreſcens usque partem poſteriorem anguſtam caudæ. Abdomine verſus pectus magis arcuato, quam dorſum. Caput totum ſquamoſum, fere orbiculatum, ante obtuſe angulatum, roſtro breviſſimo, valde declivi, obtuſo. Rictus adſcendens. Maxilla infera longior. Opercula ſquamoſa, arcuata. Dentes minuti, acutiſſimi, in maxilla infera biſeriati, in ſupera uniſeriati, canino uno tenui utrinque aucti. Oculi magni roſtro extremo propiores. P. P. longæ, acutæ. P. V. parvæ ſub thorace, P. D. ſemilongitudinalis, in modum ſagittæ dimidiatæ excavata, in initio multo altior, acute angulata, radiis ibidem 7 longis decreſcentibus inſtructa, de hinc humilis et æqualis. P A. longitudinalis dorſali ſimilis, ſed parum humilior. P. C. longior, quam lata, valde bifurca. Color in dorſo niger,

niger, in lateribus dilutior, in ventre argenteus. In littore Angliæ inventus eſt.

60. Sparus, *crenideus*, Arabibus *Raſan* vel *Boteil. Forskål* l. c. XV.

Opercula inermia. Foſſula in dorſo. Color argenteus, lineis longitudinalibus obſcuris. Dentes trifidi una ſerie. In utraque maxilla tuberculi hemiſphærici. Linea lateralis dorſo propior. Longitudo ſpithamae.

61. Sparus, *Strongilus*, Arabibus *Guegara. Forskål.* l. c. XV.

Oblongus, ſublineatus; ſulco elevato, longitudinali, lævi in vertice. Lineae longitudinales flavicantes, obſoletae. P. P. et P. V. fulvae, margine interiore albo. P. C. et P. D. fuſco-flavae. Piſcis parvus ſardella non major.

62. Sparus, *nobilis. Der Mandarinfiſch. Osbeck. itin.* p. 336. Br. 3. D. $\frac{3}{4}$. 9. P. 16. V. 6. A. 12. C. 24.

Corpus anguſtum, pedale, dorſo dipterygio, ſquamis albis veſtitum. Caput ovatum. Os anguſtum, rotundum. Maxilla ſupera longior infera. Oculi parvi, ori approximati. Opercula triphylla. Habitat in China,

63. Sparus, *chinenſis. Der kleine Mandarinfiſch. Osbeck. itin.* p. 340. Br. 5. D. 4. 9. P. 14. V. 6. A. 12. C. 16.

Caput compreſſum, anguſtum. Os parvum edentulum. Oculi ori approximati. Iris alba. Truncus lanceolatus, vix ſpithamalis. Squamae albae, rhomboideae. P. D. prima lamina lanceolata utrinque inſtructa, radiis 4 ſimplicibus ſuffulta, quarum ultima mollis eſt. P. V. utrinque et in medio lamina molli firmatae. P. C. bifurca.

64. Sparus, *notatus*, pinna dorſali bipartita; operculis, caudaque nigro maculatus.

Gmelin L. S. N. 1272. D. $\frac{1}{51}$, $\frac{1}{8}$. P. 10. V. $\frac{1}{}$. A. $\frac{1}{6}$. C. 14.

Sparo ſaxatili affinis. At caput cathetoplateum, ſquamis, argenteis, digitum fere longis tectum.

XXIX.

XXIX. SCIÆNA.

Membrana Branchioſtega...

Caput totum & opercula Branchiarum ſquamoſa. Lamina una horum operculorum ad margines ſerrata. *Corpus* cathetoplateum, latum. *Dorſum* acutum. *Dentes* in maxillis & *Faucibus* tantum. Lingua & palatum glabra.

Pinna in dorſo unica, ſed bifidæ ſimilis, nempe ad baſin uſque, in medio diviſa. Cauda in extremo æqualis. Appendices pylori 7. vel 8. *(*)*

1. SCIÆ-

ADDITAMENTUM.

Character generis Sciænæ. (*)

LINNÆI: Membran. branch. radiis 6. Opercula ſquamoſa et totum caput. Foſſula dorſi pro pinna dorſali recondenda. *L. N.* 480.

FORSTERI: Corpus ovato-lanceolatum. Caput declive. Opercula ſquamoſa et caput. P. D. in foſſula recondenda, vel inter duo folia ſquamoſa Membran. branch. radiis 6 *Enchiridion.* pag. 85

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, oblongiuſculum. Abdomen rectum. Dorſum elevatum. Linea lateralis dorſo paralela et propior, haud interrupta. Anus in medio abdominis. Caput cathetoplateum, ſuperne declive, ſubacutum, omnino ſquamoſum. Opercula ſquamoſa, horum lamina ſuperior ad marginem minutiſſime ſerrata. Membrana branch. oſſiculis utrinque 4-7. P. D. unica in medio humilior. Cauda plerumque indiviſa. Radii aliquot vix aculeati plerumque in P. D. et V. et A. Vide *Zoophyl.* p. 59.

GOÜANI: Corpus ovato-lanceolatum, cathetoplateum, ſquamoſum, convexum. Squamae minimae, ad margines dorſi et ventris, laxae, elevatae. Caput declive, cathetoplateum ſquamoſum. Frons carinata. Maxillae extractiles, inaequales, labiatae, fornicatae, labiis craſſis. Dentes acuti, parvi, recurvi, conferti. Opercula branch. laevia, ſquamoſa, ſaepius ſerrata. Membrana branchialis lateralis, operculata

5-6

1. SCIÆNA *maxilla ſuperiore longiore, inferiore cirroſa. Art. Syn. 65.*
Sciæna & Umbra Auctorum. Chromis Bellonii, Geſneri.
Longitudo 4 cubitorum. Pondus 60 librarum. Color varius. Squamæ mediocres. Linea lateralis curva, Os exiguum. Limbus niger in operculis Branchiarum. Dentes tenues in maxillis & faucibus.
Cirrus brevis in angulo maxillæ inferioris. Nares duplices.
Lamina Operculorum ad margines ſerrata. Foramina 3 magna in extrema maxilla inferiore. Cauda fere æqualis.

Pinna

ADDITAMENTUM.

5-6 radiata. Linea later. incurva dorſo paralela, ſuprema. Anus ſubmedius prope caudam. P. D. longitudinalis, ſolitaria, compoſita, ramentacea. P. P. imæ, mediocres, orbiculatae vel acuminatae. P. V. paulo poſt pectorales compoſitae, acuminatae. P. A. longitudinalis, compoſita, ramentacea. P. C. diſtincta, integra vel forcipata. Additamenta: Cirri in quibusdam. Ramentum pone et infra aculeos dorſales analesque. *Hiſt. piſc.* p. 129.

Obſervatio.

1. Characteres generum Spari, Labri, Sciænæ, Percae, Mulli, in ſyſtemate naturae Linnaei dati, ad ſpecies extricandas haud ſufficiunt. Nulli certi characteres dantur, niſi a dentibus ſumti. Opercula enim anteriora pone dentata in multis Labris aeque ac in Percis. Spinas dorſales in foveam recondunt non Sciaenae ſolae, ſed multi Spari, Percae forte et Labri. Ramenta poſt ſpinas dorſales, Percis multis ſunt communia. Squamis laxis adeo prope. Mullo accedit Labrus. Unde novum genus Scari deſumſi. Vide *Forskålii Deſcript. anim.* p. 43.

2. Sciaenae genus medium inter Labras et Percas vix ſufficienter diſtinctum. *L. S. N.* 480.

Pinna dorſi 1ª. aculeorum 9 ad 10. 2ᵈᵃ. contigua oſſiculorum 24: 1ᵐ. aculeat: Pectorales 15. Ventrales 6: 1ᵐ. breve aculeatum. Ani 8: 1ᵐ. aculeatum. *(a)*

2. SCIÆ-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Sciæna, *cirroſa,* maxilla ſuperiore longiore, inferiore cirro unico. *L. S. N.* 481.

Umbra *Rondeletii*, Chromis *Belonii*, Venetiis *Corvo* dictus. *Willugby.* 299. D. $\frac{9}{9}$. ſ. $\frac{10}{10}$, $\frac{1}{23}$. ſ. $\frac{1}{24}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{8}$. C. . .

Corpus ovato-oblongum admodum compreſſum dorſo cutellato, aſſurgente Cyprini magnitudine. Color pulcherrimus. Areolo ſive lineæ plumbeæ et pallidæ luteæ viciſſim a ſummo dorſo ad imum ventrem oblique ductæ, undulatæ. Caput modicum, omnino ſquamoſum. Reliquas partes Artedi deſcripſit ſecundum Willugby.

Sciæna *Umbra. Haſſelquiſt. itin.* p. 397. Br. 6. D. $\frac{10}{10}$, $\frac{1}{26}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 18.

Caput cathetoplateum. Vertex convexus, declivis. Roſtrum breviuſculum, obtuſiſſimum. Os ſubtus. Maxillæ dehiſcentes Superior productilis obtuſiſſima, inferiore multo longior, foraminibus 7 juxta apicis marginem et duobus ſub margine pertuſa. Maxilla inferior obtuſiuſcula, cirro breviſſimo, ſive tuberculo mentali. Denticuli minimi, conferti in maxilla ſuperiore: ab illis libera eſt maxilla inferior. Fauces, palatum et lingua glabra. Oculi ſuperi, apici capitis propiores, magni. Pupilla atra. Iris argentea latiſſima: Opercula augulata ſquamata ſerrata. Corpus ovato-oblongum compreſſum. Dorſum carinatum circa nucham maxime adſcendens. Abdomen convexum. Anus infra medium, amplus. Linea later. ſupera dorſo paralela, circa medium lateris parum deorſum inflexa, ſed mox ſurſum pergens usque ad extremitatem caudæ, quam mediam percurrit. Squamæ amplæ, rhomboideæ, ſubſcabræ. P. D. fere longitudinalis, bipartita. Pars prima minor aculeis 10 creſcentibus et decreſcentibus ſuffulta. Poſterior pars triplo longior anteriore aculeum unum brevem

et

2. SCIÆNA *ex nigro varia; pinnis ventralibus nigerrimis.* Pag. 39.
Art. Syn. 65.
Umbrino Romæ dictus. Will. p. 300.
Sciæna Salviani; forte *Coracinus & Corvulus Auctorum.*
Lineæ variæ, obliquæ in corpore. Linea lateralis ſummo dorſo parallela. Iris fuſca. OS amplum. Dentes in maxilla & faucibus.
Pinna Dorſi prima aculeorum 11. ſecunda oſſiculorum 24 ramoſorum. Ani 9: quorum 2 aculeata. Pectorales 17. Ventrales 6: primum aculeatum. Cauda fere æqualis. Dorſum acutum.
Veſica aërea magna. Cauda ſurſum reflexa. Appendices 7 ad 8.
Locus Venetiis, Romæ, & alibi in Italia. *(b)*

Qq 2 *XXX.*

ADDITAMENTUM.

et 25 molles fiſſos continet. P. P. ſubinferæ, acuminatæ. P. V. thoracicæ, inter ſe remotæ, compoſitæ. P. A. brevis, ano approxima, acuta, compoſita. Cauda ſublinearis parum in medio emarginata, baſi inter radios ſquamoſa. Color: Abdomen albidum; reliquum totum corpus et caput ex lineis undulatis, argenteis et flaveſcentibus compoſitum. P. A rubeſcens. P. D. fuſca cum lineis longitudinalibus albidis 2 vel 3. Membrana opercula tegens atra. Longitudo 4 ſpithamarum et latitudo ſumma 2 ſpith.

(b) 2. Sciæna, *Umbra,* nigro varia; pinnis ventralibus nigerrimis *L. S. N.* 480.

Umbrino. Willugby, 300. D. $\frac{11}{11}$, 24. . P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. - . tab. S. 19?

Roſtrum acutum. Iris fuſca. Aſperitates in maxillis. Lingua et palatum glabra. Circa roſtri marginem foraminula, in inferiore maxilla 5, in ſuperiori 8. Pinnæ dorſales 2 contiguæ. P. C. integra, lutea, nigro marginata. Pinna ani et ventrales nigræ. Aculeus ſecundus in P. A. craſſimus et plus quadruplo longior primo. Color a ſummo roſtro ad primam fere dorſi pinnam azureus. Cæterum plumbeus, lineis ſubobſcuris

ADDITAMENTUM.

ris fuſcis et ex glauco cæruleis, undulatis alternis, ſuper lineas in lateribus punctatas dorſo paralelis, oblique ductis varius eſt.

Sciæna *Umbra*, pinnis dorſalibus ſubunitis; corpore e fuſco aureo; atomis nigris irrorato. Maſſilienſibus *Dorado*. *Brünnich. ichth.* 60. Br. 7. D. $\frac{10}{10}$., $\frac{1}{23}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 17.

Corpus ovatum, compreſſum. Caput totum ſquamoſum. Os magnum. Dentes minuti, acuti, diſtincti in plures ordines diſpoſiti. Maxilla ſuperior brevior. Labium ſuperius 3-lobatum, foraminibus 3 in triangulum diſpoſitis perforatum; foramina duo ante oculos. Faucium oſſa 4, dentibus granulatis tuberculata. Iris e fuſco rubina. Opercula vix ſerrata P. dorſales nigræ, cohærentes. P. V. nigræ acutæ, elongatæ. P. A. nigra biſpinoſa, anterior ſpina minutiſſima; ſecunda magna, valida. P. C. rotundata ſ. attenuata, integra nigra. Linea lateralis dorſo acuato paralela, poſtice abque ſinu recta per medium caudæ excurrit. Caput, dorſum et cauda fuſca ex auro reſplendentia. Corpus totum atomis nigris ſtercoris inſtar muſcarum irroratum. Magnitudo 4. 5 pollicum. Habitat in mari ad Maſſiliam.

Vide *Willugby ichth.* tab. S. 21.

Varietas.

α. Sciæna *Umbra*, major. Italis *Umbra* et Spalatenſibus *Cavatia. Brünnich. ichth.* 99. Br. 7. D. $\frac{10}{10}$, $\frac{1}{27}$. P. 15. A. $\frac{2}{10}$. C. 17.

Præcedenti concolor. Radiorum numero et magnitudine pedali tantum diverſa. Habitat circa Melitam inſulam.

An Sciæna cirroſa et Umbra diverſæ ſpecies, aut tantum varietates ſint, a poſteris autopſis inquirendum eſt.

3. SCIÆNA, *nigra*, tota nigra, ventre fuſco albeſcente. *Forskål.* l. c. p. 47. Br. 7. D. $\frac{10}{10}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Dentes maxillares, remoti, ſubulati, verſus medium majores, nulli autem pone molares inferiores. Lacuna dentibus vacua in medio utriusque maxillæ. Faucium dentes parvi, conferti. Palatum glabrum, album, branchiis rubris in ore ramoſis. Labia obtuſa; ſuperius protractile. Iris alba, extrorſum nigra.

ADDITAMENTUM.

nigra. Opercula anteriora ſub oculis ſquamata, pone recurva, dentata, ſinu profundo. Linea later. dorſo propior et paralela. Squamæ integerrimæ. P. D. quaſi ex duabus connata. P. P. apici falcatæ ventralibus ſesqui longiores, baſi ſquamatæ. Spina P. ani ſecunda triplo longior prima ſed brevior tertia. P. C. parum exciſa. Habitat in mari rubro.

4. SCIÆNA, *Jaculator*, quinque maculata; pinnis ventralibus adnatis; maxilla inferiore longiore. *Pallaſii Spic.* VIII. et in *Phil. Transact.* vol. 56. p. 187. tab. 8. fig. 6. Br. 4. D. $\frac{4}{13} \cdot \frac{}{15}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{18}$. C. 17.

• Corpus magnitudine et forma Cyprini Rutili, macrolepidotum, dorſo convexo, verſus pinnam adſcendente; abdomine tumidulo, antice carinato. Caput undique ſquamoſum corpore craſſius, ſupra planiuſculum. Os aſcendens, maxilla inferiore multo longiore; utriusque marginibus ſubtiliter ſcabris. Palatum oſſeum concavo-carinatum, ſcabrum. Lingua plana, acuta, ſuper baſin in medio gibba. Oculi magni, iride fulvo aurea. Opercula rotundata margine cutaceo cincta. P. P. acuminatæ. P. V. triangulares, fere ſub pectoralibus paulove poſterius; inter ſe membranula connexæ, quæ abdomini frænulo adheret. Squama lanceolata, frænulo P. ventralium utrinque accumbens. P. D. ſemilongitudinalis a medio dorſi incipiens, baſi ſubcarnoſa. P. A. baſi carnoſa, ſquamata, longitudinalis. P. C. ſubæqualis. Color aureus in dorſo fuſceſcens. Maculæ fuſcæ transverſæ utrinque 5, æquediſtantes; prima ad tempora, ultima prope caudam Habitat in India orientali. Capit inſecta guttam aquæ tanquam jaculum velociter in altum ejiciendo, uti Sparus Inſidiator et Chætodon roſtratus.

5. SCIÆNA *Lepisma*, pinna dorſali infra duo folia recondenda. *L. S. N.* 480. D. $\frac{10}{19}$. P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 13.
Dubius adhuc piſcis eſt ob defectum deſcriptionis.

6. SCIÆNA, obſoleta, albido virens; lineis longitudinalibus obſoletis, violaceo-flaventibus; pinnis rubentibus. Arabis *Ramak. Forskål.* l. c. p. 52. D. $\frac{10}{19}$.

ADDITAMENTUM.

Palatum, nares, vertex, labia, opercula, cauda, pinnæ ani acuminatæ, linea lateralis, ſpinarum ani ordo ſurgens, ſquamorum forma, omnia ut Sciænæ Mahſenæ et Harak. Differt colore. Dentes medii tantillum majores.

Varietas.

SCIÆNA, *Dib*, lamina transverſa membranacea in utraque maxilla. *Forskål.* l. c. 53.

Dentes laterales acuti. Cæterum ſimillima priori: ſed major 2 ſpitham.

7. SCIÆNA, *Maſehna*, fuſca, lineata; faſciis transverſis nebuloſis argenteis. *Forskål* 52. Br. 6. D. $\frac{10}{20}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17?

Dentes 18 in utraque maxilla, conici, validi; faucium ſetacei; molares obtuſi, lati. Ante nares cirri conici. Vertex lævis, declivis. Dorſi principium gibbum. Poſt ſpinas dorſales ramenta, ut Labri. Propter foſſulam dorſi ad Sciænas pertinet. A perca recedit operculis integerrimis, anterioribus nudis non ſinuatis: poſteriora ſunt ſquamata, pone angulo obtuſo oſſeo. P. A. ſpinæ gradatim majores. Baſis P. A. et D. angulata. Corpus ovato-oblongum. Squamæ fuſcæ ramulis dentiformibus. Faſciæ argenteæ immaculatæ. Cauda biſida. Pinnæ omnes rubro-violaceæ. Radius P. P. ſecundus apice filum emittit.

8. SCIÆNA, *nebuloſa*, *Hamrur.* Arabis *Schaur. Forskål* l. c. p. 52. D. $\frac{10}{20}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17?

Nebulis longitudinalibus cæruleis et fuſco-flaveſcentibus. Ramenta poſt radios. Capitis declivitas recta. Cauda biſida.

Varietas.

α. SCIÆNA, *Abu hamrur*, violaceo vittata. *Forskål* l. c. p. 52.

Vittis longitudinalibus obſoletis violaceis, quarum una prope abdomen rubens, lata.

9. SCIÆNA, *Abu Samf*, *Forskål* l. c. pag. 49. Br. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{10}{20}$?

Maxime convenit cum Sciæna Murdjan. Dentes inciſores validi, conici; molares obtuſi. Opercula integra; poſteriora

ADDITAMENTUM.

riora uno aculeo; anteriora nuda. Dorſum virens, guttis albis.

10. SCIÆNA, *Jordain*, lineis obliquis lacteis in utroque latere. *Gronov. Muſ.* I. p. 38. Br. 5. D. $\frac{10}{20}$. P. . . . V. $\frac{1}{6}$ A. $\frac{2}{15}$. C. 16.

Corpus cathetoplateum, latum breve, craſſum. Caput ab oculis valde declive, corpore anguſtius. Dentes ſatis magni, incurvati, æquales uno ordine. Oſſicula palati denticulata. Labia craſſa, dentes tegentia. Foraminula 7 in anteriore capitis parte. Oculi ſuperi velamento tecti. Pupilla ovalis cærulea. Iris albida. Orbitæ oſſeæ, figuris variis inſculptæ. Opercula aculeata ad baſin ſquamata. Anus fere medius. P. D. unica, compoſita, inter radios ſpinoſos et molles ſubdiviſa. P. P. oblongo-rotundæ. P. V. approximatæ, oblongæ. P. C. rotundata. Squamæ parvæ, rotundatæ, parum asperæ. Linea later. dorſo proxima curva ad finem pinnæ dorſalis deſinit. Color rubrobruneus, in ventre parum albidior, duabus zonis latis lactei coloris pictus, quarum una occiput et opercula tegit, altera a medio pinnæ dorſalis oblique ad anum deſcendit. Longitudo 3 unciarum. Habitat in Amboina: Variat hæc ſpecies maxime colore, faſciæ attamen lactæ obliquæ per caput et truncum extenſæ ſemper adſunt.

Coracinus faſciis latis obliquis transverſalibus, æqualibus albidis utrinque; cauda ſubrotunda. *Gronovii zooph.* p. 66.

Jourdin, *Renard poiſſons* tom. I. tab. 7. fig. 49.

Ikan Jourdain. *Valentini.* O. et N. Oſt-ind. III. p. 439. n. 6. fig. 16.

Eandem Speciem cum Perca Polymna eſſe æſtimat *Boddært* in *Hiſt. nat. de la Mer des Indes* p. 13.

11. SCIÆNA, *grandoculis*, cæruleſcens; labio inferiore gibbo. *Forskål* l. c. pag. 53. D. $\frac{10}{21}$. P. . . . V. . A. . . C. . .

Figura ovato-oblonga. Color albidus, cæruleſcens; lineis obſoletis pallidis. Labia carnoſa, papillis rubris; inferius craſſum, gibbum. Dentes inciſores in utraque maxilla 6; molares lati, plani, breves. Oculorum interſtitium tuberculatum.

ADDITAMENTUM.

tum. Pinnæ violaſcentes. P. P. pallide rubræ. P. D. et A. pone lobo; Hæ gradatim increſcunt. P. C. bifida, interſtitiis ſquamoſis a baſi ad apicem. Opercula integra. Ad ſciænam Mahſenam accedit.

12. SCIÆNA, *unimaculata,* macula fuſca in medio utriusque lateris. *L. S. N.* 480. *Muſ. Ad. Fr.* II. 80. Br. 6. D. $\frac{12}{22}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Dentes in maxilla ſuperiore 4 acuti, prominentes, cæterum nulli; in maxilla inferiore pauci, antice 6 majores. Corpus ovatum, antice declive. Lacuna pro pinna dorſi. P. C. bifurca. Habitat in mari mediterraneo.

13. SCIÆNA, *Harak*, vireſcens; pinnis pallide rubris; macula utrinque nigra, lineari infra lineam lateralem. *Forskål.* l. c. pag. 52. D. $\frac{10}{23}$.? P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17?

Sciænæ Mahſenæ ſimilis. Dentes inciſores 4 in utraque maxilla; laterales retro obtuſi, lati et demum hemiſpherici unius ſeriei; pone inciſores, alii ſetacei, numeroſi. Palatum rubrum; membrana transverſa. Labia, nares, vertex, cauda, linea lateralis, ſpinæ, interſtitia radiorum, ut in Sciæna Mahſena. Operculum anterius pone oculos ſquamatum; membrana integra, recta rivulis elevatis. Macula lateralis nigra, linearis, longitudinalis, colore fuſco cincta figura rectanguli.

14. SCIÆNA, *cineraſcens*, cinereo-vireſcens; lineis longitudinalibus flavis. Arabis *Tahmel.* *Forskål.* l. c. pag. 53.

Labium, nares, vertex, linea lateralis, ſpinæ ani ut in duobus antecedentibus. Opercula integra, ſquamoſa. Corpus ovatum-oblongum. Cauda bifida, exciſa, lobis obtuſis. Squamæ integræ, rhombeæ, albidæ, ad baſin utrinque gutta ferrugineo-flava, unde lineæ longitudinales flavicantes per juncturas ſquamarum. P. D. et A. pars inermis elata, pone oblique truncata, angulo acuminato. P. P. margine exteriori albæ. Dentes filiformes unius ſeriei.

15. SCIÆNA, *Cappa*, capitis lateribus ſquamarum ordine duplici. *L. S. N.* 480. *Muſ. Ad. Fr.* II. 81. D. $\frac{12}{23}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Capitis

ADDITAMENTUM.

Capitis ad latera duplex ordo ſquamarum. Oculi magni. Dentes paraleli quaſi pectinati. Corpus ovatum. Foſſula recondens pinnam dorſi. P. C. ſubbifida.

16. SCIÆNA, *Hamrur*, cupreo-rubra; pinnis obſcurioribus; capite undique ſquamato; ore ſubverticali; ſquamarum margine membranaceo. *Forskål* l. c. pag. 45. Br. 6. D. $\frac{10}{24}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 16.

Caput et gula ſquamatum. Os fere verticale. Labium ſuperius protractile. Dentes maxillares parvi, rigidi, ſubulati, æquales, remoti; ſerie in ſuperioris maxillæ medio leviter deſcendente et ſpatiolo vacuo dentibus, quod vero in maxilla inferiore plenum eſt. Dentes faucium unius ſeriei, paraleli dentibus ſuperioris maxillæ. Canini majores nulli. Opercula anteriora pone et ſubtus recta, ſerrata angulo acuto: poſteriora pone, ante membranam, acuminata. Iris miniata; pupilla hyalina, nebula alba mixta. Vertex convexus ſquamatus. Dorſum et abdomen parum curva. Corpus oblongum. Squamæ parvæ cupreo nitentes, margine membranaceæ, integræ. Linea later. curvato-recta. P. P. pallide rubræ, dimidio breviores ventralibus. Spinæ D. ſubflexiles. Spinæ ani creſcentes. Cauda recta, protenſa, apice latior, rotundata, pinna pone lunata.

17. SCIÆNA, *argentimaculata*, dentibus faſtigiatis. Arabibus *Schaafen*. *Forskål* l. c. pag. 47. Br. 7. D. $\frac{10}{24}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18.

Labium inferius longius. Dentes inferiores laterales ordine majores retrorſum. Intra illos ſetacei dentes, in utraque maxilla multi. Litura ſub oculo verſus os decurrens curva, cærulea. Opercula ſquamata; poſteriora angulum acutum pone formantia. Spinæ ani longiores, creſcentes. Pinnæ fuſcorufeſcentes. P. D. glaucæ, margine rufeſcentes. Interſtitia radiorum ſquamoſa. Squamæ in dorſo nigricantes, margine et apice argenteæ; in abdomine rufeſcentes, margine pallidæ. Unde color piſcis fuſcus argenteo maculatus. Cæterum ſimilis adeo Sciænæ Bohar.

ADDITAMENTUM.

Sciæna, *argentata*, ſquamis ſupra nigricantibus, margine et apice argenteis, ſubtus rufeſcentibus, margine pallidis. *Gemelin. L. S. N.* I. 1300.

18. SCIÆNA, *Bohar*, rubens, lineis nebulisve, albidis. *Forskål* l. c. pag. 46. Br. 7. D. $\frac{10}{25}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Corpus oblongum. Labium inferius brevius. Dentes maxillæ ſuperioris duo ſubulati, extra maxillam inferiorem prominentes. Intra hos duo alii breviores; laterales una ſerie. In inferiore medii remoti; laterales 3, utrinque minores; ultra unus major; ultimus triplo maior. Cirri 2 breves ante nares. Opercula anteriora pone angulo dentato; medio ſinu recipiente lobum oſſeum operculi poſterioris inermis. Linea lateralis dorſo propior, ſquamis ſtriatis. Squamæ corporis glabræ. Spinæ P. D. et A. pone rotundatæ in foſſula. Maculæ 2 magnæ ad dorſum, quæ moriente piſce exoleſcunt. P. C. bifida. P. D. et A. pars inermis ſquamata. P. V. membrana cuti annexæ.

Varietas.

SCIÆNA, *gibba*, rubens, albo guttata; dorſo gibbo. *Forskål* l. c. pag. 46. Arabibus *Nagil.*

Dorſum valde gibbum; unde corpus ovatum. Membrana branch. radiis 6. P. D. et A. pone rectangulæ. Dentes ſuperiores medii contigui; canini diſtant et duplo majores reliquis. Lineæ albæ nullæ, ſed ſquamæ rubræ apice albæ. Cæterum figura narium, cirri linea later. opercula, ſpinæ cauda labia ſimilia ſunt illis Sciænæ Bohar.

19. SCIÆNA, *Kasmira*, flaveſcens; vittis utrinque cæruleis quatuor majoribus *Forskål* l. c. pag. 46. Br. 7. D $\frac{10}{25}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Labium inferius brevius. Dentes conici. Sinus operculi anterioris in medio pone et angulus dentatus; operculum poſticum inerme. Linea lateralis ſquamis ſtriata. Cauda lunata. Radius ſpinoſus P. A. ſecundus major tertio. Iris flava. Color: vertex albus, vittis parvis, obſoletis, cæruleis utrinque 7. Latera et dorſum flavida, vittis utrinque 4 cæruleis margine undulatis

Additamentum.

dulatis Hæc cum Sciæna Bohar convenit. Datur varietas macula fuſca magna verſus caudam inter vittas medias notata.

20, Sciæna, *Gaterina*, flavido - cæruleſcens, nigro guttata, maculis ſparſis. *Forskål* l. c. pag. 50. Br. 7. D. $\frac{13}{33}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Labia obtuſa, pinguia. Lingua alba. Palatum rubrum. Opercula ſquamoſa ſerrato dentata, poſteriore parte uniſpinoſa, in eorum apice ſub labio inferiore foramina 3. ordinata P. P. et V. flavæ, immaculatæ. Abdomen immaculatum. Forma corporis, dentes, nares, cauda linea lateralis, P. D. ſpinæ anales, ſquamæ et vertex, ut congenerum.

Varietates.

α. Sciæna, *Abu - Mgaterin*, vittis fuſcis; utrinque 4, nigro guttatis; pinnis flavis. *Forskål* p. 51.

Vittæ fuſcæ maculis rotundis, ſitæ inter P. D. et P. Aliæ duæ fuſcæ ſine maculis ſub P. P. In medio dorſo anterius vitta fuſca anguſta. Pinnæ maculatæ, Gula et labia flava. Oculi contigui, iride obſcura. Longitudo digiti.

β. Sciæna, *Schotaf*, media maxilla edentula. *Forskål* l. c. p. 51.

Figura Sc. Gaterinæ ſimillima. Squamæ dentatæ. Os intus rubrum. Membrana marginalis operculi poſterioris rubra. In media maxilla dentes nulli. Pinnæ nigricantes. Totum corpus fuſcum. Longitudo 2 pedum.

21. Sciæna, *rubra*, Arabibus *Ataja*. *Forskål* l. c. p. 48. Br. 8. D. $\frac{7}{7}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. 14. C. $\frac{10}{15}$.

Corpus obſcure rubrum, vittis longitudinalibus utrinque 8 albo - rubentibus, juxta dorſum obſcure rubris. Venter albus. Vertex ſpinulis retroverſis. Dentes ſetacei, breves, denſi. Labium ſuperius protractile. Foſſula frontis duabus ſpinis incurvis. Iris rubra, nitens; pupilla atra. Squamæ ſpinuloſæ. Linea later. dorſo propior. Cauda aſcendens. Operculum anterius undique ſinoſum, baſi ſpina fortiore; poſterius tribus ſpinis pone. Tertium operculum parvum, ſpinoſum proxime ad branchias. Annulus oſſeus circa oculos ſerrato - ſpinoſus, antice bicornis. P. D. connexæ; prior albida, vittis 2 rubris

 in

ADDITAMENTUM.

in foſſa recumbens: Altera brevior baſi ſquamata. P. A. 2 radii ſpinoſi; primi parvi, tertius valde craſſus et magnus. P. C. in medio flavicans, in utroque latere 5 ſpinoſis radiis et intermediis brevioribus compoſita P. V. margine exteriore albido, poſtico nigro.

22. SCIAENA, *fulviflamma*, pinnis dorſalibus connexis; flavicans; macula laterali nigra; vittis longitudinalibus aureis. *Forskål* l. c. pag. 45. Br. 7. D. $\frac{8}{8}$, $\frac{1}{15}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15.

Color albicans, vittis 5 vel 6 aureis vel fulvis, interdum obſoletis. Macula nigra ſub limite pinnarum dorſalium. Dentes validi, remoti, conico-ſubulati; inferioris maxillæ laterales majores: ſuperioris ſecundus a medio utrinque major. Iris aurea. Opercula anteriora, ſerrato-dentata, pone parum emarginata, pro ingrediente lobo poſterioris operculi. Abdomen rectum. Dorſum rotundatum. Linea later. dorſo propinqua curvato-recta. Pinnæ flavæ. P. D. anterior fuſca. Radiorum interſtitia P. C. ſquamata.

23. SCIAENA, *Murdjan*, labiis retuſis. *Forskål* l. c. p. 48. Br. 7. D. $\frac{10}{10}$, $\frac{1}{15}$. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{12}$. C. 19.

Sciænæ Atajæ ſimilis. Corpus ovato-oblongum, rubroæneum, nitens. Dorſum obſcurum. Abdomen pallidius. Labium ſuperius medio retuſum, protractile e foſſula frontis triangulari; inferius longius medio truncatum. Dentes minuti, denſi, multi. Lingua triangularis rubens, ſcabra. Nares margine dentatæ. Vertex planus, lineis 4 elatis, pone ramoſo-frondoſis. Iris rubra. Oculi cincti annulo oſſeo inferne lobato-denticulato. Opercula ſquamoſa ſerrato-dentata; poſteriora pone uniſpinoſa. Squamæ latæ, dentatæ. Linea lateralis dorſo paralela et propior. Spina ani tertia craſſa. P. D. prima vix cum altera connexa, tota in foſſula recondenda. P. D. ſecunda et P. A. ſquamis erectis ſepta. P. C. bifida. P. omnes rubræ. V. et C. margine exteriore albæ.

24. SCIAENA, *Sammara*, dorſo rubro-æneo; lateribus argenteis; vittis undique obſcurioribus; punctis ocellatis. *Forskål* l. c. p. 48. Br. 8. D. $\frac{10}{10}$, $\frac{1}{15}$. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{12}$? C. 20.

Cor-

ADDITAMENTUM.

Corpus lineari-lanceolatum. Lingua alba. Opercula anteriora ſpina forti; poſteriora pone ſpinis binis. Spina A. tertia longior quarta, eamque ſinu poſtico recondit. P. A. hyalina, radio primo inermi, ultimo ſpinoſo, ambobus rubris. P. C. hyalina, ad utrumque marginem rubra; radiis ſpinoſis ſupra 6, infra 5. Radius Membr. branch. octavus vix conſpicuus. P. V. albæ. P. P. rufeſcentes. P. D. anterioris in medio tres ſpinae; ſinguli radii triangulo albo ſuperne, et baſi macula nivea; poſterior hyalina, radio ſecundo et tertio rubro. Color corporis ſuperioris rubro-aeneus; laterum et abdominis argenteus. Vittae et ſeries ſquamarum pares, utrinque 10. Squamae laterales in medio macula plurimorum ocellorum albidorum circulo nigro: his vittae conſtant. Longitudo ½ ſpithamae.

25. SCIAENA, *ſpinifera*, rubra; pinnis dorſalibus connexis; capite ſpinoſo; operculi anterioris ſpina longiſſima. Arabibus *Gahaja*. *Forskål* l. c. pag. 49.

Dentes ſetacei, conferti. Iris rubra, Vertex 2 faſciculis linearum elevatarum pone oculos; inter eos lineae duae; ante oculos foſſula profunda. Oculi annulo oſſeo ſpinoſo. Opercula anteriora pone ſerrato-dentata infra ſpina forti alba, poſteriora antice ſquamata; pone nuda, ſtriata, margine ſpinoſa, angulo ſuperiore ſcuto oſſeo, dentato. Dorſum regione colli gibbum, ſub pinna altera declive. Cauda linearis, pinna bifida. P. A. ſpina tertia, longa, craſſa, ſinu poſtico recondens quartam. Squamæ latæ, dentatæ. Color argenteo-ruber, macula obſcuriore utrinque pone oculos et ad baſin pinnarum pectoralium. Numerus radiorum ut in Sciæna Murdjan. Piſcis admodum pinguis longitudine 3 ſpithamarum.

26. SCIÆNA *ſtridens*, Arabibus *Korkor*. *Forskål*. l. c. p. 50. Br. 6. D. $\frac{11}{11}$, $\frac{1}{13}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Linea lateralis curva, dorſo propior. Color cæruleo-argenteus, lineis longitudinalibus fuſcis, utrinque tribus, ſæpe 4 vel 5.

27. SCIAENA, *argentea*, guttis nigris in corporis dimidio ſuperiori. Arabibus *Nageb*. *Forskål* l. c. pag. 51. Br. 7. D. $\frac{11}{11}$, $\frac{1}{16}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. C. 16.

ADDITAMENTUM.

Dentes ſetacei, denſi, multi, mobiles; ordo extimus major, incurvus. Opercula ut congenerum, anteriora non ſinuata, angulo inferiore dentata, rotundata, ſubtus integra. Iris argentea, ſuperne fuſca. Vertex ſquamatus, lineis 2 elatis inter nares. Cauda leviter bifida, ſurgens. P. D. in unam connatæ, prior rotundata, altera linearis, nigro guttata. P. V. et A. antice ruſeſcentes, apice acuminatæ. Interſtitia radiorum in P. C. ſquamata baſi. Radii inermes. P. dorſalis et ani ſquamis ſepiuntur erectis, liberis. Linea later. dorſo paralela. Squamæ ciliatæ et ſtriatæ. Caput abdomen et laterum dimidia pars inferior immaculata.

28. SCIAENA, *Ghanam*, albida; lateribus utrinque, vitta gemina alba, *Forskål* l. c. pag. 50.

Dentes, ſquamæ, cauda et opercula ut in Murdjan. Opercula poſteriora ut Sciænæ ſpiniferæ. Linea later. dorſo paralela. Ei utrinque adjacet vitta alba, ſub fine P. D. ſecedens. Alia vitta a vertice ad finem pinnæ D. Guttæ laterales obſcuræ, quincunciales. Spinæ ani creſcentes.

29. SCIAENA, *Jarbua*, vittis in annulum confluentibus *Forskål* l. c. pag. 50.

Color argenteus, vittis utrinque duabus, curvis, in dorſo confluentibus in annulum. Sub his utrinque linea fuſca, curva in occipite et in media cauda coëuntes. Sub hac linea alia flavida, obſoleta. In fronte faſciæ duæ nigræ et macula in medio dorſo. Opercula ut in Murdjan P. D. maculis 2 nigris in prima, in altera 3. P. C. lineis 4 fuſcis. P. A. et P. litura flava longitudinali. Jris cærulea. Linea lateralis curvata, ſupera. Dentes ſubulati, ſimplices. Radiorum numerus ut in Sciæna Abu Samf.

Species adhuc dubiae.

30. SCIAENA, *maxima.* Arabibus *Fætela*, *Forskål* l. c. p. 51.

Opercula anteriora, non ſinuata, ſubtus integra. Spina ani ſecunda longior et craſſior tertia. Color fuſcus, venter albidus, immaculatus. Characteres Labri generis fert; ramentis ſubtilibus poſt ſpinas dorſales. Cæterum indole et radiorum numero

ADDITAMENTUM.

numero Gatarinæ jungenda. Edulis, ſapida, pinguis, 3 ulnarum longitudine.

31. SCIAENA, *Safgha*, argentea, maxilla inferiore longiore; cauda forficata. *Forskål* l. c. p. 53.

Pinna dorſalis duplex $\frac{8}{9}$ immaculata. Cauda forficata. Corpus oblongum, argenteum. Maxillæ dentatæ; inferior longior. Opercula tenuiter ſerrata.

32. SCIAENA, *armata*, argentea, ſpina obverſa in nucha; cauda bifida. Arabibus *Galempish*. *Forskål* l. c. p. 53.

Facies Scombri. Cauda bifida, fuſca interno margine albido. Pinnæ albæ. D. et A. apice nigræ. Linea lateralis recta. Corpus ovato-acuminatum, compreſſum, colore argenteo. Inter P. D. et caput ſpina rigida, horizontalis, antrorſum prominens.

33. SCIAENA, *diſcolor*, e rubro, cæruleo et argenteo fulgens; maxilla ſuperiore longiore; pinna ani anguſta W.

Sciæna maxilla inferiore breviori; linea laterali in caudam procurrente; dentibus minutiſſimis. *Gronov. zooph.* p. 59.

Sciaena maxilla ſuperiore longiore, cirris carens *Gronov. Muſ.* I. p. 39. Br. 4. D. $\frac{10}{56}$. P. 16. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{1}{6}$.

Corpus oblongum, cathetoplateum. Caput ſquamoſum, a dorſo declive. Roſtrum, breve, ſquamoſum, rotundatum. Oculi magni, ovales, roſtro propiores. Iris aurea. Pupilla nigra. Maxillæ inaequales, inferior multo brevior et anguſtior ſuperiore. Denticuli minutiſſimi. Opercula ſquamoſa anteriora inferne dentata. Dorſum arcuatum, carinatum. Pectus et venter plana et usque anum recta. Linea later. dorſo proxima et paralela. Squamae parvae, pone ſcabrae totum piſcem tegunt. P. D. longitudinalis poſt aculeos hiulca. cujus pars anterior triangularis et altior eſt parte poſteriore lineari. P. P. magnæ. P. V. pinnis pectoralibus, quam ano propiores. P. A. parva, anguſta. P. C. magna, truncata. Color corporis parumper rubeſcens, fulgore caeruleo et argenteo ſplendet. Pinnæ albeſcunt. Habitat in fluvio Surinami vel in mari mediterraneo. Synonyma a Gronovio in zoophylacio ſub hoc piſce adducta huc non pertinent.

34. SCIAE-

XXX. PERCA.

Membrana Branchioſtega ſeptem utrinque oſſicula continet.

Squamæ admodum duræ & aſperæ, ſeu in margine extremo, uncinulis quaſi, aculeatæ. Lamina ſuperior operculorum branchiarum in ambitu ſerrata eſt.

Dorſum jam mono-jam dipterygium. (*)

Dorſo dipterygio.

1. PER-

ADDITAMENTUM.

34. SCIAENA, *flexilinea,* maxillis aequalibus craſſis; dentibus magnis, acutis; linea laterali flexuoſa. W.

Sciaena maxillis aequalibus; linea laterali flexuoſa; in caudam procurrente *Gronovii zooph.* n. 211. et *Muſ.* II. n. 189. Br. 7. D. $\frac{10}{42}$. P. 17. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{2}{8}$. C. 20.

Caput, opercula, dorſum, pectus, venter, ſquamae, color et pinnarum forma ſunt ſimilia illis in antecedente ſpecie. Roſtrum non prominet. Maxillae aequales, craſſæ. Dentes utriusque maxillae, ſatis magni; peracuti, una ſerie diſpoſiti. Linea lateralis lata, flexuoſa, a capite ad finem usque pinnae caudalis extenditur. P. D. fere longitudinalis, compoſita, inter ſpinas et radios molles hiulca. P. P. magnae. P. V. approximatae, thoracicae. P. A. parva, anguſta. P. C. in acumen exïens, magna, 20 radiata. Longitudo 7 unciarum et altitudo ſumma ad initium P. D. 1 unciae et 7 linearum. Inhabitat Surinam.

35. SCIAENA, *pallida,* immaculata. *Muſ. Ad. Fr.* I. 65. tab. 31 fig. 8. Br. 5. D. $\frac{9}{20}$. P. 12. V 6. A. $\frac{2}{14}$. C. 14.

Corpus pallidum, oblongum compreſſum. Caput declive. Dentes acuti; anteriores longiores, incurvi. Opercula vix, quantum nudis oculis cernere eſt, ſquamoſa P. C. integra.

Character generis Percæ. (*)

LINNAEI: Opercula ſquamoſa, ſerrata. Membrana branchialis radiis 7. Corpus pinnis ſpinoſis. *S. N.* 481.

FOR-

1. PERCA *lineis utrinque ſex transverſis nigris: pinnis ventralibus rubris. Art. Syn. 66. Spec. 74.*
Perca fluviatilis & Major Auctorum. *Perſico Italis. Pearch Anglis. Bars & Berſich Germanis. Abbor & Abborre Suecis. Aborn Danis.*

Pinna

ADDITAMENTUM.

FORSTERI: Corpus oblongum. Caput declive. Opercula ſquamoſa, ſerrata. Os dentatum. Pinnae ſpinoſæ. Membrana branch. radiis 3-7.

GOÜANI. Corpus oblongum, cathetoplateum, ſquamoſum. Squamae durae, ſcabrae. Caput ſquamoſum, cathetoplateum fronte declivi. Maxillae inaequales, extractiles, porrectae. Dentes acuti, recurvi, aequales, ſubconici, ſerie multiplici, Opercula dura, triphylla; lamina ſuperiore ſuperne ſerrata, inferne dentata. Membrana branch. radiis 7. Linea later. ſuprema, dorſo paralela. Anus ſubmedius, caudae vicinior. P. D. vel ſolitaria, compoſita, longitudinalis vel bina; anterior aculeata ſcapularis, poſterior lunaris, compoſita, declinata. P. P. imae. P. V. thoraciae compoſitae. P. A. compoſita; longitudinalis P. C. diſtincta, forma varia. Additamenta nulla.

Obſervatio I.

Percae genus difficile diſtinguitur a generibus Sciaenae, Labri et Chetodontis, quoniam differt ſolis operculis dentato ſerratis. *L. S. N.* 481.

Obſervatio II.

Perca dentibus gaudet maxillaribus ſubulatis, propinquis, poſterioribus ſenſim minoribus, interdum vero quibusdam magnis, conicis, remotis. Inter dentes maxillares alii parvi ſetacei, numeroſi. Membranae branchialis radii 5, 6, 7 vel 8. Opercula utraque ſquamata; anteriora pone vel ſubtus dentata quantumvis leviter; poſteriora ſaepe ante membranam pone ſpinoſa. Quaedam ſpecies radios ſpinoſos dorſi et ani foſſula recondunt. Nonnullis ramenta parva poſt ſpinas dorſales. *Forskål* l. c. p. 44.

Pinna dorſi ſecunda oſſiculorum 16. Vertebræ 41. *(a)*

2\. PERCA *pallide maculoſa, duobus dentibus maxillaribus, utrinque majoribus. Art. Syn. 67. Spec. 76.*

Lucio-perca, Schilus & Nagemulus Auctorum. Giös Suecis. Schindel Auguſtæ Vind. Sandat Pomeranis Megapolenſibus & Holſatis. Barſe Anglis quibusdam.

Pinna dorſi ſecunda oſſiculorum 23. Vertebræ... *(b)*

3\. PER-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Perca, *fluviatilis*, pinnis dorſalibus diſtinctis, ſecunda radiis 16. *L. S. N.* 482. D. 14 - 16. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{12}$. C. 17.

Perca *fluviatilis*, pinna ani radiis undecim. *Der Baarſch. Bloch. N. F. D.* tab. 52. Br. 7. D. $\frac{15}{15}$, 14. P. 14. V. 6. A. $\frac{2}{11}$. C. 25.

Perca vulgaris. *Der Bürſtel* Bavarorum. *Schæfferi piſc. Bav.* pag. 1. tab. 1. fig. 1.

Perca fluviatilis. *Meidingeri icon.* tab. 5.

The common Perch. Pennant. br. zool. III. 254. tab. 48. fig. 1.

(b) 2. Perca, *Lucioperca*, pinnis dorſalibus diſtinctis; ſecunda radiis 23. *L. S. N.* 481. D. $\frac{14}{14}$, $\frac{2}{23}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$ A. $\frac{2}{14}$. C. 17.

Perca, *Lucioperca*, pinna ani radiis 14. *Der Zander. Bloch. N. F. D.* II. 62. tab. 51. Br. 7. D. $\frac{14}{14}$, 23. P. 15. V. 7. A. 14. C. 22. *Meidinger. icon.* tab. 1.

Perca buccis craſſis carnoſis; pinnis ventralibus 2; totus ex cinereo argenteus; pinnis dorſalibus maculoſis; capite magis producto; dentibus caninis, in utraque mandibularum extremitate; ſuperiore paulo longiore; iride aurea; linea laterali ſubnigra. *Kleinii Miſſ.* V. 76. tab. 7. fig. 3.

Varietas.

Perca, *Aſper*, *Pallas itin.* III. 707. D. 13, 23. P. 14. V. 6. A. . C. 15.

Magnitudo, facies et ſtructura inter Percam fluviatilem et Luciopercam exacte media. Forma, capitis niſi paulo craſ-

3. PERCA *lineis utrinque octo vel novem, transverſis, nigris.* pag. 40.
Art. Syn. 67.
Aſper piſciculus Auctorum. Apron Lugd. in Gallia. Strever Ratisbonæ.
Pinna Dorſi 1ª. aculeorum 8. 2ᵈᵃ. 13. Pectorales 14. Ventrales 5. Ani 12. *(c)*

ADDITAMENTUM.

craſſiore, Lucipercæ. Oculi majores, iridibus argenteis pone latioribus. Dentes longe minores, ſed antici pariter aliquot et infra duo in apice maxillæ majores. Corpus ſquamis majoribus aſperisque, uti Percæ. Color quoque percæ areis 6 transverſis nigris et abruptis. Pinnæ numero radiorum ut in Lucioperca P. D. quinque faſciata, radiis robuſtioribus et rigidioribus uti in Perca. Habitat in Volga et Rhymno.

Perca, *volgenſis*, ex viridi aurea; pinnæ dorſalis ſecundæ radiis 23. *Gmelini L. S. N.* 1309.

(c) 3. Perca, *Aſper*, pinnis dorſalibus diſtinctis; ſecundæ radiis 13. *L. S. N.* 482.

Perca, *Aſper*, roſtro naſiformi; radiis 13 in pinna dorſali ſecunda. *Der Streber oder Pfeiferle. Bloch. N. F. D.* III. 175. tab. 107. fig. 1. 2. Br. 7. P. 13. V. 6. A. 11. C. 18. D. $\frac{8}{8}$, 13.

Aſper verus, *Streber* Ratisbonenſium. *Schöffer piſc. bav.* pag. 69. tab. 3. fig. 6. Br. 7. D. $\frac{8}{8}$, 13. ſ. 14. P. 13. ſ. 14. V. 6. A. 12. ſ. 13. C. 17.

Piſcis oblongus, teres, anguilliformis. Caput roſtratum, quodammodo quadratum, difforme. Dorſum ab initio depreſſum, poſtea arcuato-rotundum. Venter ad anum usque protuberans. Reliquum corpus ad caudam usque valde gracileſcens, pone pinnam dorſi ſecundam et ani durum, rotundum calami ſcriptorii craſſitie; zonis 5 badiis oblique transverſis diſtinctum. Longitudo ſpithamæa.

Aſper piſciculus. *Willughby* p. 294. tab. S. fig. 4. Gallis *l'Apron.* D. $\frac{8}{8}$, 13. P. 14. A. 12. C. . . .

Dorſo Monopterygio.

4. PERCA *dorſo monopterygio, capite cavernoſo. Art. Syn. 68. Spec. 77.*
Cernua, Perca minor, Aurata & Porcellus, Auctorum. Gjers Suecis. Kaulbarſs, Stuer, Stuerbars Germanis. Ruffe vel Rough. Anglis. Poſch & Poſt Belgis. Horch Danis.
Pinna Dorſi oſſiculorum 27 ad 28. Maculæ minimæ nigræ in corpore. Vertebræ 35. *(d)*

5. PERCA *dorſo monopterygio, lineis utrinque longitudinalibus nigris. Art. Syn. 68.*
Schraitſer Ratisbonenſibus. Will. p. 335. Ray 144.
Pinna Dorſi oſſiculorum 30, quorum 18 aculeata. Pectorales 16. Ventrales 6. Ani 8: quorum 2 prima aculeata.
Linea *nigra* utrinque, ad radicem pinnæ dorſalis *(e)*.

6. PER-

ADDITAMENTUM.

(d) 4. Perca, *Cernua*, pinnis dorſalibus unitis, radiis 27, ſpinis 15; cauda bifida. *L. S. N.* 487. *Meidingeri icon.* faſc. I. tab. 3.

Cernua ſeu Perca fluviatilis minor. *Schroll*, *Pfaffenlaus* Bavarorum. *Schœfferi piſc.* bav. p. 37. tab. 2. fig. 1.

Perca, *Cernua*, dorſo monopterigio; capite cavernoſo. *Der Kaulbaarſch. Bloch. N. F. D.* II. 74. tab. 53. fig. 2. Br. 7. P. 14. V. $\frac{2}{6}$. A. 7. C. 17. D. $\frac{15}{27}$.

(e) 5. Perca, *Schrætſer*, pinnis dorſalibus unitis; lineis corporis nigris. *L. S. N.* 487. D. $\frac{18}{30}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{2}{8}$. C. . . . *Meidingeri icon.* Faſc. 1. tab. 2.

Schraitſer Ratisbonenſium *Schœffer piſc. bav.* p. 48. tab. 2. fig. 4. Br. 6. D. $\frac{18}{30}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 17.

Caput magnum cathetoplateum, alepidotum, cavernoſum, a dorſo declive. Roſtrum paulum productum, obtuſum, molle. Rictus parvus, rectus. Mandibula utraque denticulis aſpera; ſuperior inferiore longior. Oculi ovales, ſuperi. Pupilla nigra. Iris aurea. Orbita anterius elatior et ſuperangulata, poſterius depreſſior. Opercula anteriora ſerrato-dentata;

6. PERCA *lineis utrinque ſeptem, transverſis, nigris, ductibus miniaceis cœruleiſque in capite & antica ventris. Art. Syn. 68.*

Perca marina Auctorum. Will. p. 327.

Longitudo pedalis & minor. Figura ut percæ fluviatilis ſed tenuior. OS ampliſſimum ſemper fere hians. Lineæ transverſæ nigræ 6 ad 7. in lateribus. Corpus verſus *Caput* imprimis rubeſcens; ductus miniacei, cœruleique in Capite & antica ventris parte. Roſtrum acutius quam in perca fluviatili.

ADDITAMENTUM.

tata; poſteriora ſpina retroverſa donata. Truncus oblongus, ſubteres, anguilliformis, ſquamoſus, aſper. Linea later. ſupera, dorſo paralela. Squamæ imbricatæ, mediocres, limbo externo aculeatæ. P. D. compoſita unica, ſinuoſa, inæqualis, longitudinalis, in ſulco ſita. P. C. fere æqualis, paulum bifurca, lobis inæqualibus rotundatis. Color: Caput ſuperne e fuſco flavum, in lateribus varie ſplendens, inferne albidum. Truncus ſuperne, fuſco-flavus, in lateribus pallide aureus, inferne margaritaceus, in dimidio ſuperiore trunci vittis 3 nigris, ut et ſerie macularum in dimidio inferiore pone pinnam pectoralem inſignitus. Pinnæ omnes flavidæ punctis ſubtilibus nigris conſperſæ, præter pinnæ dorſalis partem anteriorem ſpinoſam, cujus membrana uniens ſemipellucida duabus ſeriebus macularum nigricantium ſubrotundarum ornatur. Itaque colore et habitu externo, ferme convenit cum P. Cernua. Differt tamen capite longius producto, trunco ſtrictiore, numero radiorum et vittis nigris in cauda convergentibus. Habitat in Danubio et Nabi fluvio.

Perca pinnis dorſalibus coadunatis; radiis triginta et uno aculeatis octodecim. Auſtriacis *Schræſen*, *Schrazen*. *Krameri Elenchus* p. 387. D. $\frac{18}{31}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{7}$. C. 18.

Perca dorſo monopterygio; capite ſubcavernoſo, alepidoto, aculeato; cauda rotundata ſublunata; maxilla ſuperiore longiore; corpore lineato. *Gronovii zooph.* n. 289.

Pinna dorſi oſſiculorum 25: quorum 10 aculeata & breviora, reliqua 15 longiora. Ani 10 quorum 3 aculeata. Pectorales flavæ. Ventrales minus coloratæ. *Cauda non diviſa* *Aperturæ Branchiarum* ampliſſimæ, intus flavicantes. Nares duplices, oculis proximæ.
pag. 41. Dentes acuti in maxillis, palato & faucibus. Lingua longa *glabra*. *Oculi* ampli. Iris lutea.
Lamina media in Operculis branchiarum denticulis ſerata eſt, & *ſpinæ duæ* magnæ in angulo exteriore laminæ. Squamæ mediocres.
Venter prominens. Veſica aërea longa. Ventriculus magnus. Appendices Pylori 7 ad 8.
Locus: mare mediterraneum ad Maſſiliam & Venetias. Oceano ignotus piſcis. Bellonius. *(f)*

7. PER-

ADDITAMENTUM.

(f) 6. Perca, *marina*, pinnis dorſalibus unitis; radiis 15 ſpinoſis, 14 muticis; corpore lituris variegato. *L. S. N.* 483. Br. 7. D. $\frac{15}{29}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 14. *Muſ. Ad. Fr.* II. 83. Br. 7. D. $\frac{10}{24}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16.

Opercula branchiarum denticulata. Maxilla inferior longior. Dentes inæquales. Corpus lituris flavis et violaceis variegatum. Statura Cabrillæ. P. C. parum diviſa. Habitat in mari mediterraneo. Hanc deſcriptionem poſtea ad Cabrillam Linnæus retulit.

Sea Perch. Pennant. br. zool. III. 258. tab. 48. n. 126. D. $\frac{15}{29}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. . . .

Caput magnum, difforme. Oculi magni. Denticuli numeroſi. Spinæ fortes in capite et operculis. Color ruber nonnullis lineis transverſis obſcuris in lateribus diſtinctus. Opercula macula nigra notata.

Varietates.

α. Perca, *marina*, pinna dorſali unica, ſpinis 10, cauda integra, corpore e rubro cæruleoque vario. Maſſilienſibus *Serrang. Brünnichii ichth.* 63. Br. 6. D. $\frac{10}{26}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15.

Corpus

7. PERCA *radiis pinnæ dorſalis ſecundæ tredecim, ani quatuordecim. Art. Syn. 69.*
Labrax Græcorum. Lupus marinus Latinorum. Spigola P. Jovii & Romanorum.
A Baſſe Anglis.
Longitudo 2 cubitorum. *Figura* ut in Salmone ferè. Venter argenteus. Dorſum obſcurum. Squamæ *mediocres*, arcte adhærentes. *Rictus* amplus.
Denticuli in maxillis, palato & faucibus. *Oſſiculum* aſperum per medium linguæ decurrens. Nares duplices. Oculi *cute*, arcte adhærente, tecti. Iris argentea, cum circello *luteo*. Cauda parum *bifurca*. Spinæ *duæ* breves ad pinnas pectorales, ad branchiarum angulos *Una* ſed major & longior. *Lamina media* operculorum ſpinulis ſerrata, ultra angulum tribus dentibus majoribus.

Pinna

Additamentum.

Corpus oblongum compreſſum. Mandibula inferior paulo longior. Dentes maxillæ ſuperioris multorum ordinum introrſum vergentes: Dentes laterales 5 molares maxillæ inferioris magni, acuti, ſed in ſuperiore minutiſſimi. Iris rubina, infra aurea. Color corporis ruber ad caudam flaveſcit. Abdominis latera macula magna ſplendide cæruleſcunt. Idem color ex argenteo ſplendens ſerpit per tenuiſſimas venas in capite et operculis. Faſciæ ad dorſum fuſcæ certo ſitu apparent. P. D. pallida poſtice altior; pars ejus ſpinoſa ſangineo-venata, reliqua rubro pallidiore puſtulata. P. P. longiores, obtuſæ, radiis flavo-rubentibus inſtructæ. P. C. integra, ſubrotunda una cum P. A. flavicans rubro puſtulata. Magnitudo ſpithamae.

β. Perca, *Norwegica*, copore rubro. *Groenlandis Sullupaugak. Fabricii Fr. Groenl.* 167. Br. 7. D. $\frac{15}{29}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16.

Corpus ſquamatum, compreſſum oblongo-rotundatum, lanceolatum, omnino rubrum abdomine pallidiore. Caput magnum, compreſſum, ſquamatum, margine ſerrato ad oculos.

Pinna Dorſi 1ª. aculeorum 9. 1ᵐ. breviſſimum. 2ᵈᵃ. 13. Pectorales 15. Ventrales 6. Ani 14, quorum 3 anteriora aculeata. Appendices pylori 5 ad 6. Veſica aërea dorſo affixa. Caro ſapidiſſima.

Locus: Mare ad Italiam: &c. *(g)*

XXXI.

ADDITAMENTUM.

los. Roſtrum lacunam habens, cujus eminentia lateralis ſpina horizontali, ante oculos terminata eſt, apice rotundatus. Os magnum dentibus numeroſis, cruſtaceis in maxilla utraque; ſuperior inferiore multo brevior, apice bifida, oſſibus ſ. lamellis 2 conſtat: inferior validior antice terminatur 4 tuberculis oſſeis, poſtice impreſſis 4 punctis utrinque. Operculum duplicatum, prius rotundatum ſerraturis 5; poſterius duabus partibus conſtans, quæ in loco combinationis ſpinas duas habent, terminatur ſpina longa. Nares 3 utrinque. Oculi magni nigricantes, iride argentea, cute alba ventricoſa tecti. P. P. molles, ovatae fere ad anum pertingunt. P. V. margine inferiore rotundatae. P. D. longitudinalis in parte ſpinoſa humilior quam pone. P. C. ſubintegra. Linea later. eminens parum aſpera, ſubrecta. Squamae magnae rotundatae. Longitudo bipedalis et latitudo ſemipedis.

Perca marina, Norwegis *Uer*, *Hav-Uer*. *Gunneri* in notis ad *Leemii comm. de Lappon.* p. 327. tab. 99.

Color ruber ſubtus albus plerumque absque maculis et lituris.

Perca *Norwegica* corpore rubro; pinnis dorſalibus unitis; radiis 15 ſpinoſis et 14 muticis. *Perche rouge.* Norwegis *Uer*, *Roodfiſk. Aſcanii icon.* tab. 16. Br. 7. D. $\frac{15}{29}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. . . .

(g) 7. Perca, *Labrax*, pinnis dorſalibus, diſtinctis; ſecundæ radiis 14. *L. S. N.* 482. D. $\frac{9}{9}$, $\frac{1}{14}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 18. *Muſ. Ad. Fr.* II. 82. D. $\frac{9}{9}$, $\frac{1}{14}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$ A. $\frac{3}{15}$. C. 17.

Os dentibus ſcabris. Opuſcula ſerrata. Corpus Perca vulgari minus. Dorſum ante pinnam priorem angulatum. Color

Additamentum.

lor cinereus, punctis nigris majuſculis, adſperſum, ut in Salmonibus. Linea later. recta. P. C. biloba. Habitat in mari mediterraneo.

Perca, *Labrax*, pinnis dorſalibus diſtinctis; radiis 14; cauda lunata. Maſſilienſibus *Loup* vel *Loupaſſon*. *Brünnich ichth.* 61. Br. 7. D. $\frac{9}{9}$, $\frac{1}{14}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17.

Corpus oblongum, compreſſum. Opercula ſquamata; anterius ſerratum, inferne ſpinoſum. Maxillae aequales. Dentes minutiſſimi. Iris argentea, margine pallido aureo. Linea later. recta. P. D. ramentis breviſſimis aucta. P. C. lunata, nigreſcens. Operculum poſterius apice ſupra P. pectoralem nigreſcens. Rubedo utrinque ad os et aperturam operculi branchiarum primi. Color corporis argenteus; latera ſupra lineam lateralem, nigro ſubtiliter maculata. Caput atomis nigris irroratum. Magnitudo ſpithamæ.

The Baſſe. Willugby. 271. tab. R. 1. *Pennant br. zool.* III. 257. tab. 49. D. $\frac{9}{9}$, $\frac{1}{13}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. . . .

Perca dorſo dipterygio capite lævi; operculis diacanthis ſquamoſis; linea laterali in mediis lateribus. *Gronov. zooph.* p. 91.

Perca pinnis dorſalibus diſtinctis, ſecundæ radiorum 14. *Joh. Fr. Gronov.* in *Actis upſal.* A. 1744. p. 39. tab. 4. Br. 7. $\frac{9}{9}$, $\frac{1}{14}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 18.

Perca, *Vaila*, Hiſpanorum. *Osbeck* in *Nov. Act. N. C.* tom. IV. 102. Br. 7. D. $\frac{9}{9}$, 14. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{14}$. C. 20.

Corpus figura Salmonis, ſupra et parum infra lineam lateralem punctatum. Dorſum obſcurum. Venter albus. Longitudo ferme pedalis. Caput parvum. Rictus magnus, ſubrotundus. Lingua obſcure alba, ſcabra. Iris alba. Opercula branchiarum utrinque 3, media dentata aculeis parvis. P. V. et P. P. albæ; reliquæ obſcuræ. P. C. bifurca.

8. Perca, *lineata*, pinnis dorſi binis remotis; corpore argenteo, lineis nigris longitudinalibus; macula caudæ aurea, medio nigra. *Forskål* l. c. p. 42. Br. 7. D. $\frac{6}{6}$, $\frac{1}{11}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{11}$. C. 17.

ADDITAMENTUM.

Corpus oblongo-lanceolatum, truncatum. Color argenteus lineis nigris 16 vel 17 longitudinalibus ad dorſum et in lateribus atque macula viridi aurea, medio nigra; ad caudæ extremum diſtinctus. Iris aurea. Dentes longi, ſubulati, recti, remoti, in utraque maxilla tres ab utroque latere, medio majori. Labia æqualia, ſuperius protractile. Opercula ſquamata, anteriora valde obeſa, non niſi angulo poſtico ſerrulata; poſteriora integerrima. P. D. anterior fuſca, reliquæ fuſco-flaveſcentes. P. D. et A. triangulares. P. P. lanceolatæ. P. V. ſubtriangulares, P. C leviter bifida lobis acuminatis. Linea lateralis dorſo propior. Squamæ laxæ, deciduæ, latæ, denticulatæ. Perca lineata Linnæi alia ſpecies eſt, quam in ſequentibus videas.

Perca, *arabica*, corpore argenteo; lineis nigris longitudinalibus, macula caudæ aurea, medio nigra. *Gmelini L. S. N.* 1322.

9. PERCA, *ſaxatilis*, argentea, lineis 7 fuſcis longitudinalibus inſignita; pinnis dorſi diſtinctis; cauda ſubbifurca. *W.*

Perca *Rockfiſh*, vel *Stricked Baſſ. Schoepfii* in *Schriften N. Fr.* VIII. 160. Br. 7. D. $\frac{8}{8}$, $\frac{1}{13}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 18.

Caput ſubplanum, declive. Iris argentea. Maxilla ſupera parum brevior inferа et protractilis. Dentes parvi, ſetoſi, duabus interdum 3 ſeriebus diſpoſiti. Opercula ſquamoſa; anterius ſubtiliter denticulatum; poſterius diacanthum. Corpus compreſſum; argenteum, ad dorſum ſubviride, in abdomine album. Lineæ 7 fuſcæ a capite ad caudam paralelæ. In earum media latiore linea lateralis recta punctata exiſtit. Squamæ ciliatæ. P. C. plus minusve bifurca. Longitudo fere pedalis.

10. PERCA, *immaculata*, pinnis dorſalibus diſtinctis, ſecunda radiis 13; cauda bifurca. *W.*

The river Perch of New York Schoepfii. Vide *Schriften N. Fr.* VIII. 159. *Naturforſcher.* 20 St. 17. S. Br. 7. D. $\frac{9}{9}$, $\frac{1}{13}$. V. $\frac{1}{6}$. P. 15. A. $\frac{3}{12}$. C. 18.

Caput declive, fronte ſquamoſa. Iris aurea. Maxilla ſuperior protractilis; inferior plerumque paululum prominula. Dentes

ADDITAMENTUM.

Dentes ſetoſi, minimi in utraque maxilla et in oſſis palatini parte anteriore. Opercula branch. ſquamoſa; ſuperius margine ſerrato. Corpus compreſſum, oblongum. Linea lateralis recta. Squamæ omnes et palpebra inferior ciliatæ. Cauda ſemiforficata. Color in dorſo ex viridi cæruleoque fuſcus, in abdomine albus, ſplendens. Rubra ſunt labium inferius, gula, membrana branchialis, operculi ſuperioris margo. P. V. ſæpe etiam baſis P. pectoralium et ani. P. V. baſi ſterni inſident. P. D. duæ.

Perca, *americana*, pinnarum dorſalium ſecunda radiis 13. *Gmelini L S. N.* 1308.

11. PERCA, *ægyptiaca*; Arabibus *Charms. Haſſelquiſti itin.* p. 401. n. 81. Br. 8. D. $\frac{9}{9}$, $\frac{1}{15}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 8.

Caput et corpus cathetoplatea. Caput porrectum ſquamoſum ante oculos nudum. Roſtrum longiuſculum. Vertex planus. Dorſum vix aſcendens. Oculi prope verticem. Iris purpurea annulo aureo interno. Pupilla cærulea. Denticuli minimi, ſcabri ad baſin linguæ, in palati medio et ad latera et in utraque maxilla. Maxillæ æquales. Operculi lamina ſuperior aculeato-ſerrata, aculeis verſus marginem exteriorem ſurſum reflexis; inferior angulato-acuminata, membrana albida cincta. P. D. bifida. P. C. parum bifurca, radiis 8 nodoſis et ramoſis. Anus remotus. Linea later. recta prope dorſum. Squamæ rhomboidales in capite, operculis et trunco. Color ſupra lineam lateralem fuſcus infra argenteus. P. V. et ultimi radii ſecundæ dorſi rubent. P. C. fuſca. Habitat ad littora maris mediterranei et Aegypti.

12. PERCA, *Alburnus*, pinnis dorſalibus diſtinctis muticis, branchioſtega triradiata; cauda integra *L. S. N.* 482. Br. 3. D. $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{24}$. P. 22. V. 6. A. $\frac{1}{8}$. C. 19.

Corpus oblongum, faſciis fuſcis, obliquis plurimis. Os denticulatum ut in percis. Opercula ſubſerrata. P. D. prior radio uno ſpinoſo breviſſimo reliquis rigidis. *Whiting. D. Garden.* Habitat in Carolina.

ADDITAMENTUM.

Alburnus americanus *Catesby* a Linnæo huc relatus alius generis piſcis eſt. *Schœpfius* ait, numerum radiorum membranæ branchialis a 3 ad 5 variabilem eſſe: labium ſuperum prominere; cirrulum brevem ſub mento exiſtere: colorem naturalem rubellum poſt mortem commutari in alios varios, atque faſcias nigras interdum vix viſibiles eſſe. Vide *Schriften N. Fr.* VIII. 162.

13. PERCA, *Lophar*, argentea; dorſo dipterygio; pinnis ventralibus adnatis. *Forskål* l. c. pag. 38. D. $\frac{7}{7}$, 27. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 26. C. 17.

Magnitudo et facies harengi. Dorſum et baſis P. pectoralium fuſco-vireſcentes. Frons ſulcata. Opercula anteriora latere, non pone ſerrata; poſteriora prorſus integra. Radii P. D. anterioris flexiles, vix pungentes. P. D. altera et P. A. baſi antice valde adipoſæ. P. C. bifida, apicibus radiorum nigricantibus. P. V. membrana adfixæ carinæ abdominis et inter ſe unitæ.

14. PERCA, *Zingel*, roſtro naſiformi; pinna dorſali ſecunda radiis 19. *Der Zingel. Bloch N. F. D.* III. 173 tab. 106. D. $\frac{16}{16}$, 19. P. 15. V. 6. A. 13. C. 14.

Caput magnum, plagioplateum, ovatum, latius trunco ſquamatum. Truncus fuſiformis, ſquamis duris, denticulatis, fixis veſtitus. Rictus amplus, inferus. Maxilla ſupera longior infera. Dentes numeroſi, acuti in utraque maxilla et palato. Oculi ſupremi ad verticem, iride ſubflava, pupilla nigra. Opercula monophylla. Truncus fuſiformis, dorſo convexo, ſquamis duris, denticulatis, fixis veſtitus. Linea later. recta dorſo propior. Color flavus faſciis obliquis maculisque fuſcis obſcuratus in dorſo et lateribus, atque albus in abdomine. Pinnæ flavent. P. C. excavata. Longitudo pedalis et ultra.

Aſperulus, *Zindel*, Ratisbonenſium. *Schœffer piſc. bav.* 58. tab. 3. fig. 1. B. 7. D. $\frac{14}{14}$, 20. P. 14. V. 6. A. 13. C. 17.

Perca dorſo dipterygio, capite plagioplateo, ſquamoſo; maxilla inferiore multo breviore. *Gronov. zooph.* p. 92. Br. 7. D. $\frac{13}{13}$, $\frac{1}{18}$. P. 14. V. 6. A. 13. C. 17.

15. PERCA,

ADDITAMENTUM.

15. PERCA, *puſilla*, pinnis dorſalibus diſtinctis; corpore ovato, compreſſo, ſcabro. *Brünnich ichth.* 62. Br. 6. D. $\frac{9}{9}$, 23. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 14.

Corpus ovatum, compreſſum, totum aculeis minutiſſimis ſquamarum inſtar tegitur. Os acutum. Maxilla inferior parum longior, ſubtus valde ſcabra. Operculum anterius ſerratum. P. D. anterior major ſpinis 9 conſtans, harum prima ſoluta, minuta. Pinnarum ventralium ſpina valida margine antico ſerrato. Color corporis rubenti-argenteus; pinnarum pallidus. Iris oculorum alba. Magnitudo $1\frac{1}{2}$ pollicis.

16. PERCA, *nilotica*, maxilla inferiore longiore; lamina ſuperiore operculi anterius aculeata. Arabis *Keſchr.* Gallis *Variole. Haſſelquiſt itiner.* 404. Br. 7. D. $\frac{8}{8}$, $\frac{1}{13}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20.

Caput cathetoplateum, oblongiuſculum, juxta roſtrum glabrum. Roſtrum longiuſculum ſubacuminatum. Maxilla ſuperior obtuſa; inferior ſubacuminata, multo longior et latior. Rictus magnus, ſurſum directus. Dentes minimi, ſcabri conferti in maxilla utraque et palato. Oculi vicini roſtro propiores. Pupilla rubicunda, annulo fuſco cincta. Iris pallide rubeſcens. Opercula ſquamata; triphylla; lamina ſuperior aculeato-ſerrata; inferior monocantha. Corpus grandiſſimum, oblongum, cathetoplateum, ſquamoſum. Pinna dorſi unica, bipartita, ſemilongitudinalis. P. P. abdomini propiores, ſublineares, obtuſæ. P. V thoracicæ oblique rotundatæ. P. C. rotundata. Anus medius. Linea lateralis curvato-recta. Squamæ mediocres, molles, breviſſime ſerratæ. Fuſca ſunt vertex, ſumitas operculorum, dorſum, dimidium laterum abdominis, pinna dorſi et caudæ. Ex albido-argentea opercula et abdomen in latere dimidio et inferius. Pinnæ reliquæ albidæ ſunt. Longitudo 5 pedum et ultra. Habitat in Nilo juxta Cairum. Imaginem exhibuit *S. G. Gmelin. itin.* III. p. 344. tab. 25. fig. 3.

17. PERCA, *ocellata*, pinnis dorſalibus ſubunitis; ocello ad pinnæ caudæ baſin. *L. S. N.* 483. Br. 7. D. $\frac{10}{10}$, $\frac{1}{25}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{10}$. C. 16.

ADDITAMENTUM.

Pinnæ dorſalis primus radius, breviſſimus. Ventralium radius 1 brevior, ſimplex, muticus. Ocellus niger iride alba ad apicem caudæ ſuperiorem ante ejus pinnam. Cauda integra. Habitat in Carolina; *D. Garden* appellatur *Baſſ.*

18. PERCA, *Luth*, dentibus longiuſculis, diſtichis, acuminatis, inferioribus duplicatis. *Haſſelquiſt itiner.* p. 402. Br. 7. D. $\frac{3}{10}$, $\frac{1}{30}$. P. 17. V. 6. A. . . . . C. 20.

Corpus cathetoplateum, oblongum. Caput ſimiliter. Roſtrum acutiuſculum. Rictus magnus. Maxilla ſupera longior et amplior infera. Lingua, fauces et palatum glabra et flava. Dentes in ſupera longiuſculi, conici, incurvati, remoti, poſterioribus brevioribus; in infera maxilla ſimiles ſed duplo breviores et juxta apicem duplicati. Caput totum et opercula ſquamoſa; Lamina eorum ſuperior ſerrato-aculeata inferior ut in reliquis. P. D. unica duplicem referens; anterior radiis 10. Primus breviſſimus, octavus et nonus aculei ſunt 2. 3. 4. 5. 6. 7. ſimplices mutici: poſterior rad. 30, primus aculeus reliqui molles. P. C. rotundata. Anus et linea lateralis ut in congeneribus. Habitat in mari rubro.

19. PERCA, *undulata*, pinnis dorſalibus ſubunitis; corpore fuſco undulato; macula fuſca ad pinnas pectorales. *L. S. N.* 483. Br. 6. D. 10, $\frac{1}{29}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 19. *Croker* a D. Garden appellatur.

Opercula anteriora dentibus 5 brevibus. Cauda integra.

Varietas aut alia ſpecies.

Perca marina pinna dorſi diviſa. *The Croker. Catesby.* II. tab. 2. fig. 1. *Pennant arct. zoology ſuppl.* 127.

Squamæ ochræ uſtæ inſtar rubent. Iris aurea. Os amplum. Dentes acuti, exigui ordinati. P. D. prior triangularis, aculeata; ſecunda rubra, ab hac ad caudam extenſa. P. C. purpurea, & parum excavata.

20. PERCA, *vittata*, pinnis dorſalibus unitis; lineis 5 albis fuſcisque *L. S. N.* 485. *Muſ. Ad. Fr.* II. 85. Br. 6. D. $\frac{12}{18}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Opercula ſquamoſa, ſerrata. Oculi magni. Dentes in utraque maxilla minimi, copioſiſſimi. Corpus faſciis longitudi-

ADDITAMENTUM.

tudinalibus utrinque 5 albis & totidem fuſcis alternantibus, quæ antice cingunt etiam caput. P. C. integra. Habitat in America.

21. PERCA, *Grammiſtes*, rubeſcens, lineis, longitudinalibus, albis; pinnis dorſalibus unitis; cauda rotundata. *W.*

Grammiſtes. *Sebæ theſ.* III. tab. 27. fig. 5. D. $\frac{8}{8}$, 14. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{10}$. C. . . .

Deſcriptionem vide in *Mantiſſa*. I.

22. PERCA, *Radula*, pinnis dorſalibus unitis; cauda bifida corpore punctis albis lineato. *L. S. N.* 488. D. $\frac{11}{20}$. P. 12. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 17.

Labrus immaculatus pinnæ dorſalis radiis ſpinoſis decem. *Amoen.* I. 315. Br. 7. D. $\frac{10}{20}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 17.

Caput compreſſum. Os magnum. Maxilla ſuperior lateribus utrinque producta & antice retrorſum plicata. Dentes parvi, diſtincti & remoti præſertim ad latera. Oculi nudi, magni. Opercula ſquamoſa, pone tridentata. Corpus ovato oblongum, lividum. Linea later. curva. P. D. longitudinalis, æqualis. P. V. ovatæ. P. C. parum bifurca.

23. PERCA, *cottoides*, pinna dorſalibus unitis; cauda indiviſa; pinnis omnibus lineis duabus punctatis. *L. S. N.* 484. *Muſ. Ad. Fr.* II. 84. Br. 8. D. $\frac{14}{20}$. P. 14. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 12.

Piſcis quaſi medius inter Percas & Cottos. Spina gemina reflexa ſub oculis. Maxillæ ſcabræ. Opercula ſpinoſo-ſerrata. Linea later. recta, quaſi catena, parum elevata. Malæ fuſcæ, quaſi puncta ex duabus lineis, ſparſa per omnes pinnas. Puncta majuſcula, fuſca, orbiculata, ſparſa per caput & dorſum. P. D. longitudinalis incipit in medio frontis & deſinit paulo ante caudum. P. C. integra.

24. PERCA, *philadelphica*, pinnis dorſalibus unitis; macula nigra in medio; ſquamis & operculis ciliatis. *Chub. D. Garden. L. S. N.* 484. Br. $\frac{1}{7}$. D. $\frac{10}{21}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 11.

Corpus nigro maculatum; faſciis quibusdam nigris; ſubtus rubrum. Squamæ ciliatæ. Opercula ciliata, poſtice mucronata. P. D. ubi connexa humilior macula nigra.

ADDITAMENTUM.

25. PERCA, *trifurca*, pinnis dorſalibus unitis; cauda trifida. *D. Garden. L. S. N.* 489. D. $\frac{11}{22}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20.

Caput pulchre variegatum. Faux lutea. Opercula ſubtiliſſime denticulata. Corpus faſciis 7 cæruleis. P. D. radius tertius & quartus ſpinoſus eſt auctus ramento ſetaceo, longitudine ipſius ſpinæ.

26. PERCA, *argentea*, pinnis dorſalibus unitis; cauda bifida; faſciis longitudinalibus ſanguineis. *L. S. N.* 488. *Muſ. Ad. Fr.* II. 86. Br. 6. D. $\frac{12}{22}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Caput naribus tubuloſis. Opercula anteriora tenuiſſime ſerrato-ſpinoſa; poſteriora in ſpinam exeuntia. Dentes aceroſi. Corporis figura Cyprini aurati albiſſima. Dorſum antice carinatum. P. D. macula nigra ad partem ſpinoſam notata. P. C. biloba, obtuſa.

Perca coloris argentei lineis utrinque duabus longitudinalibus; cauda bifurca. *Sebæ theſ.* III. tab. 27. fig. 13. D. $\frac{11}{22}$. P... V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C... Vide *Mantiſſam* I.

27. PERCA, *blennoides*, rubella, capite alepidoto cauda rotundata *W.*

Perca dorſo monopterygio; fronte declivi; capite alepidoto; operculis ſubaculeatis; cauda rotundata; oſſiculis pinnæ dorſi ſubocularibus. *Gronov. zooph.* n. 287.

Blennius pinna dorſali ab oculis ad caudam extenſa radiorum 22, prioribus ſex aculeatis. *Gronov. Muſ.* I. n. 76. Br. 6. D. $\frac{6}{22}$. P. 10. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{7}$.

Corpus cathetoplateum, latum, breve, ſquamoſum, rubro alboque mixtum. Caput cathetoplateum, ab oculis valde declive. Opercula anteriora aculeata, poſteriora in acumen extenſa. Oculi ſuperi, parum elevati. Dorſum in medio parum elevatum, anguſtum. Linea later. curva, dorſo proxima. P. D. longitudinalis ſuper oculos oriunda. P. P. bruneæ. P. V. thoracicæ. P. C. ſubrotunda. Aculei pinnarum validi.

28. PERCA, *furva*, pinnis dorſalibus unitis aculeis 10 ramentaceis; capite cæruleſcente; cauda integra. *W.*

Perca

ADDITAMENTUM.

Perca in Nova Eboracenſi *Blackfiſh*: *Schoepf* in *Schriften N. Fr.* VIII. 164. Br. 7. D. $\frac{10}{22}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18.

Caput declive, glabrum cæruleſcens, ſtriis flavidis inconſtantibus, ab ore ad oculos ductis, & macula una vel aliquot fuſcis in ſupercilio notatum. Opercula anteriora ſquamata, dentata: poſteriora integra. Dentes minuti, denſi, in multis ſeriebus, Corpus oblongum, compreſſum ſquamis ciliatis veſtitum, quæ in dorſo nigro-cæruleæ nigro marginatæ, in abdomine albæ, bruneo margine cinctæ ſunt. Linea lateralis propemodum recta. P. dorſales unitæ, albo nigroque faſciatæ, ſpinis 10. ramento auctis, inſtructæ. P. C. integra.

29. PERCA, *formoſa*, pinnis dorſalibus unitis; cauda lunata; capite lineis cæruleis. *L. S. N.* 488. *Squirrelfiſh. D. Garden.* Br. 4. D. $\frac{10}{23}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 19.

Caput lineis lituriſque cæruleis. Opercula denticulata. P. D. anterior abbreviata verſus poſteriorem.

Perca marina capite ſtriato. *The Grunt. Catesby* II. tab. 6.

Corpus ovato-oblongum macrolepidotum, ſquamis fuſcis, flavo marginatis veſtitum, pedale. Caput a dorſo declive ſtriis longitudinalibus flavis cæruleiſque alternis exornatum. Oculi flavi, magni. Rictus amplus, intus ruber, aſcendens. Mandibula infera longior ſupera. Dentes parvi una ſerie in utraque mandibula. P. D. compoſita in medio ſinuata. P. P. longæ acuminatæ. P. C. bifurca.

30. PERCA, *Cabrilla*, pinnis dorſalibus unitis, cauda bifida; faſciis longitudinalibus 4 ſanguineis *L. S. N.* 488. *Muſ. Ad. Fr.* II. 87. Br. 5. D. $\frac{10}{24}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17.

Capitis latera rubro picta. Opercula ſerrata. Dentes ſuperiores, primores acuti, inferiores magis ad latera majores. Corpus faſciis 4 longitudinalibus ſanguineis. P. D. variegata, inter radios inferne ſquamoſa. P. C. parum bifida. Habitat in mari mediterraneo.

Varietas.

Perca lituris flavis violaceiſque variegata. *L. S. N.* 488. *Muſ. Ad. Fr.* II. 87.

ADDITAMENTUM.

Faſciis, facie, pinnis rubro variis ſimillima Cabrillæ, ſed diverſa colore & ramento cutaceo pone ſingulum radium ſpinoſum dorſalem, quod non in Cabrilla.

31. PERCA, *Louti*, oblongo-lanceolata; miniata; guttis pallide violaceis; cauda bifalcata; pinnarum omnium margine poſtico flavo. *Forskål.* l. c. p. 40. Br. 7. D. $\frac{9}{24}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15.

Color miniato-ruber, guttis violaceis ſparſis. Abdomen pallidum ſubtus immaculatum. Dentes ſetacei, flexiles, denſi; quidam validiores remoti, conico-ſubulati. Labia obtuſa, inferius longius, ſuperius protractile. Iris miniata. Opercula ſquamulata, obeſa, anteriora parum ſinuata, poſteriora triſpinoſa. Membrana branch. multiradiata. Linea lateralis dorſo propior, flexuoſa. Cauda ſurgens, linearis. Squamæ parvæ, rotundatæ, integræ. P. D. A et C. baſi carnoſæ; interſtitiis radiorum ſquamatis; guttis pallide violaceis conſperſæ, pone falcatæ. P. P. ovatæ. P. V. falcatæ, immaculatæ. P. omnes margine poſtico late flavo. In caudæ extremo flavedo terminata lunula. Longitudo bipedalis.

32 PERCA, *miniata*, coccineo-rubra; guttis cæruleis undique adſperſa; cauda rotundata. Arabibus *Zarbun*. *Forskål* l. c. p. 41. Br. 7. D. $\frac{9}{24}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15.

Labia latiſſima, obtuſa, cæruleo guttata; inferius longius; ſuperius protractile. Nares ſimplices & ante ſingulam cirrus conicus in cavitate. Iris extrorſum rubra, interius flava. Opercula obeſa, integerrima, pone modice ſerrata; poſteriora triſpinoſa. Vertici ante oculos littera V inſcripta. Linea later. dorſo propior, flexuoſa. Dorſum & abdomen recta, pone curvata. Poſt ſpinas dorſales ramenta brevia, libera. P. omnes pone rotundatæ præter ventrales, quæ acutæ, contiguæ, antice cæruleo marginatæ. Baſis P. D. A & C. carnoſa, ſquamata. Squamæ parvæ, ſtriatæ, rotundatæ. Dentes ſetacei, flexiles, & bini canini validi conico-ſubulati in utraque maxilla. Longitudo pedalis.

Varietates.

α. PERCA, *Balah*, colore fuſco; ocellis cæruleis. *Forskål* ibidem. P. A.

ADDITAMENTUM.

P. A. margine poſtico alba; P. D. partis inermis margine ſuperiore.

β. PERCA, *Nadjil*, rubra guttis cæruleis. *Forſkål* l. c. p. 42. Dentes æquales in inferiore maxilla; in ſuperiore autem verſus medium longiores & coacervati in duos faſciculos remotos. Ocelli vel guttæ cærulei margine fuſco per totum corpus perſperſi. Longitudo ſæpe 6 pedum.

33. PERCA, *nobilis*, pinnis dorſalibus unitis; cauda integra; corpore argenteo; faſciis 8 fuſcis *L. S. N.* 484. D. $\frac{12}{25}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17.

Radii ſpinoſi dorſales lateribus argentei ſunt. Habitat in America ſeptentrionali.

Pennant eam ad genus Chætodontis refert. *Arct. zool. ſuppl.* 121.

Chætodon macrolepidotus, albeſcens, lineis utrinque 8 transverſis nigris. *Sebæ theſ.* III. tab. 25. fig. 5. Vide *Mantiſſam* I.

34. PERCA, *Scriba*, pinnis dorſalibus unitis; cauda integra; pinnis caudæ, pectoralibusque flavis, capite ſcripto. *L. S. N.* 486. *Muſ. Ad. Fr.* II. 86. Br. 7. D. $\frac{10}{25}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15.

Caput ſupra rufeſcens reticulato & undulato ſcriptum lineolis nigris. Oculi prominentes. Opercula parum ſerrata. Corpus ſupra rufeſcens; faſciæ fuſcæ, transverſæ. P. D. ſpinis 10 ramento cutaceo. P. C. integra. Radius P. D & A. primus baſi approximatus ſecundo.

35. PERCA, *mediterranea*, pinnis dorſalibus unitis, reliquis fulvis; macula nigra ad pectorales. *L. S. N.* 485. *Muſ. Ad. Fr.* II. 85. Br. 5. D. $\frac{16}{25}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13.

Labia oris craſſa. Opercula ſerrata. Corpus fuceſcens. Macula nigra ad baſin pinnarum pectoralium. Macula nigra alia prope caudam. P. C. integra flava. Habitat in America.

Varietas.

α. PERCA, *mediterranea*, pinnis dorſalibus unitis; macula nigra ad pectorales; corpore viridi cæruleo lineato. *Brünnich, ichth.* p. 66. Br. 5. D. $\frac{16}{27}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 13.

Additamentum.

Corpus oblongum, compreſſum. Caput rarenter porulosum. Opercula ſquamoſa; anterius ſerratum. Lingua nulla. Dentes tantum duo, lanceolati, diſtantes et prominentes in maxilla ſuperiore. Maxilla inferior vix brevior antice dentibus inſtructa minutis, quorum intermedii 2 reliquis majores. Iris aurea, in cujus medio circulus cæruleus. Color corporis viridis lineis 10 fuſcis, lateralis paralelis. His ſubjacent 5 latiores, & læte cæruleae. Caput ſupra lineis trånsverſis & ſerpentinis læte cæruleis pictum, ſubtus cæruleum. P. D. ramentacea, poſtice altior. Hæc cum P. A. & V. olivacea, cæruleo transverſim maculata. P. P. rufeſcentes, baſi nigræ, ſupra hanc luteæ. P. C. rotundata, ad baſin lutea, extrorſum cærulea, fulvo punctata. Linea lateralis lævis, ſupra pinnata, ad finem pinnæ caudalis paululum deſcendit & caudam dividit. Magnitudo ſpithamæ.

36. Perca, *Gigas*, corpore nebuloſo; cauda integra; operculis triſpinoſis; ſpinis dorſalibus undecim. Maſſilienſibus *Merou. Brünnich. ichth.* 65. Br. 7. D. $\frac{11}{26}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15.

Corpus ovatum, compreſſum. Caput antice nudum. Os magnum. Faux palatumque dentata. Labia ſimplicia. Lingua lævis, magna. Maxillæ æquales. Dentes plurium ordinum acuti; 4 anteriores maxillæ ſuperioris majores, conici. Opercula ſquamoſa; prius ſerratum; poſterius triſpinoſum. Iris lutea. Linea lateralis obſcura, dorſo paralela. P. D. ramentacea. P. P. rotundatæ. Anus poſtice. Color corporis ochraceus, obſcuro fuſcoque nebuloſus. Caput ſubtus rubrum ut & P. P. extrorſum. P. C. integra. Longitudo 3 pedum.

37. Perca, *Tauvina*, lienari-oblonga, fuſca; guttis ferrugineo-nigris in capite & corpore; cauda rotundata. *Forskål* l. c. pag. 39. Br. 7. D. $\frac{11}{26}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Vertex ſquamatus declivis, ut & gula, unde caput cuneatum, ore in medio obliquo. Dentes maxillares parvi, ſubulati unius ſeriei, rigidi, ſubæquales, remoti; Caninus utrinque unus validior verſus medium labii; faucium intra maxillares numeroſi, majores, ſetacei, introrſum mobiles; in medio

labio

ADDITAMENTUM.

labio lacunam verſus majores, denſiores. Lingua ad baſin denticulata. Labia obtuſa inferius longius, ſuperius retuſum, protractile. Opercula ſquamata; anteriora pone denticulata ſubtus membra dependente; poſteriora pone triſpinoſa. Pinnæ colore & guttis ferugineo-nigris, parum virentibus, margine poſtico rotundato-albeſcente. Linea lateralis dorſo propior & paralela, in caude initio fracta & ſupra medium. Guttæ corporis magnæ, ſparſæ, ferrugineo-nigræ. Squamæ parvæ denticulatæ.

38. PERCA, *polymna*, pinnis dorſalibus unitis; corpore nigro; faſciis tribus albis. *L. S. N.* 484. D. $\frac{11}{26}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{16}$. C. 16.

Conjungit hæc Percas, Labros, Sparos, Chætodontes; ſed operculis ſpinoſis ad Percam refert. P. D. unitæ. Faſcia media excurrit per P. D. poſticam.

Perca dorſo monopterygio; capite mutico ſquamoſo; operculis monocanthis, ſquamoſis; cauda ſubrotunda; faſciis dorſalibus transverſis albis. *Gronovii zooph.* n. 296. *Muſ. ichth.* II. n. 190. Br. 6. D. $\frac{11}{26}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Corpus oblongiuſculum cathetoplateum, microlepidotum. Caput ſatis magnum, æquabile, a dorſo declive. Oculi magni, invicem approximati. Rictus magnus, terminalis, aſcendens. Dentes minutiſſimi, conferti in maxillis & faucibus; anteriores maxillæ ſuperioris maximi. Palatum et lingua ſunt glabra. Maxillæ, ore clauſo, æquales. Opercula ſquamata, anteriora pone tenuiſſime ſerrata; poſteriora monocantha. Dorſum convexum, arcuatum. Abdomen usque pinnam ani rectum. Linea later. dorſo paralela et propior. P. D. longitudinalis, ſinuoſa. P. P. ovatæ, inferæ. P. C. anguſta, rotundata. Anus remotus. Color ruſeſcens, faſciis albis transverſis 3 ornatus. Longitudo 3 unciarum & latitudo unius unciæ.

Chætodon lineis utrinque tribus albis, & laminis operculorum in ambitu admodum ſerratis. *Sebæ theſ.* III. tab. 26. fig. 120. D. $\frac{11}{26}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. . . . Vide in *Mantiſſa* I. deſcriptionem.

ADDITAMENTUM.

Varietas.

α. Percis pinnæ dorſalis radiis 11 ſpinoſis, 14 mollibus; faſciis duabus latis, albicantibus. *Koelreuteri* in *Nov. Comm. Petrop.* X. 340. tab. 8. fig. 4. Br. 3. P. D. $\frac{11}{25}$. P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{14}$. P. C. 18.

Chætodon lineis utrinque duabus candidis; laminis operculorum ſerratis, et cauda alba æquali. *Sebæ* III. tab. 26. n. 24. Vide *Mantiſſam* I.

Tetragonoptrus cinereus, lævis; ad caudam Zona cinericia, nigris lineis obliquis deſcripta; altera in medio latere ex albo varia, ſimilibus lineis; tertia tota alba, caput a reliquo corpore ſeparante; pinna dorſali interrupta. *Kleinii M.* IV. 38. tab. 11. fig. 8.

Tanteltan. Renard Poiſſons I. n. 122.

39. PERCA, *diagramma*, pinnis dorſalibus unitis; corpore lineis luteis. *L. S. N.* 487.

Sparus lineis longitudinalibus luteis varius; aculeis 11 in pinna dorſali. *Gronovii Muſ. ichth.* I. 37. Perca n. 297. *Zooph.* Br. 6. D. $\frac{11}{26}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18.

Corpus oblongum cathetoplateum, dorſo arcuato, carinato, abdomine plano. Caput a dorſo declive cathetoplateum ſquamatum. Maxilla inferior longior. Dentes minutiſſimi, conferti. Oculi magni. Opercula ſquamoſa, poſtice in acumen longum exeuntia. Squamæ imbricatæ, parvæ, læves. Linea later. dorſo proxima et paralela. P. P. et V. ovatæ. P. C. mediocris, æqualis. Color albidus, luteis lineolis longitudinalibus irregulariter pictis varius.

Varietates.

α. Sparus maxilla inferiore longiore; cauda ſubrotunda, aculeis tribus in operculis. *Gronov. Muſ. ichth.* II. n. 187. Br. 5. D. $\frac{9}{27}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18.

Corpus cathetoplateum, craſſum, microlepidotum. Caput compreſſum, omnino ſquamoſum, a dorſo declive. Maxilla inferior parum longior. Labia craſſa. Dentes in utraque maxilla tenues, acutiſſimi, mediocres in aream congeſti, introverſi et duo craſſi, conici anteriores, ſtabiles a reliquis ſeparati.

ADDITAMENTUM.

rati. Palatum et lingua inermia. Oculi magni, ſummi. Opercula ſquamoſa pone triſpinoſa. Truncus ſubovatus, dorſo carinato, arcuato, abdomine parum carinato et ſubrecto cauda anguſta. Linea later. curvato-recta. Pinnæ ad baſin ſquamatæ. P. D. fere longitudinalis. P. P. rotundatæ. P. C. lata rotundata. Color totius piſcis brunneus, in capite anteriore maculis rufis, in operculis autem et lateribus trunci lineis longitudinalibus rufis paralelis, diſtinctus. Habitat in India orientali.

β. Perca, maxilla ſuperiore longiore; lineis longitudinalibus varia; aculeis dorſi decem. *Sebæ theſ.* III. tab. 27. fig. 18. D. $\frac{10}{32}$. P. 18. V. 6. A. 11. C. 17. Vide *Mantiſſam* I.

40. PERCA, *Kœlreuteri*, pinnis dorſalibus unitis; corpore longitrorſus ſtriato et transverſo triſaſciato. *W.*

Percis faſciis tribus albicantibus; oſſe malæ utrinque in duas ſpinas, unam longam, alteram brevem producto. *Kœlreuter* in *Nov. Comm. Petrop.* X. 346. tab. 8. fig. 5. Br. 3. D. $\frac{9}{27}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 18.

Corpus oblongum, cathetoplateum, ſquamatum. Caput ſubtriangulare, compreſſum, ſuperne valde declive, ante obtuſum, in genis tantum ſquamoſum. Opercula nuda, diaphana, dentata, margine membranaceo aucta. Os malæ inæquabile, ſinuoſum, diacanthum. Rictus leviter aſcendens. Maxillæ æquales, labiatæ; infera 10 poris perforata. Dentes conici, valde obtuſi, uniſeriati. Oculi ſummi, ſubmedii. Nares ſimplices. Membrana branch. tecta. Truncus ovato-oblongus pone rotundatus et anguſtius, lineatus et faſciatus. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela. Anus ſubmedius capiti parum propior. P. D. fere longitudinalis, in medio ſinuoſa, pone creſcens et acute angulata, ad baſin carnoſa et ſquamata. P. A. longitudinalis, dorſali ſimilis. P. P. ovales ſubinferæ. P. V. contiguæ, lanceolatæ ſub thorace. P. C. rotundata, ad baſin ſquamata. Color piſcis in ſpiritu aſſervati erat pallidus lineis longitudinalibus albicantibus, et tribus faſciis arcuatis concoloribus diſtinctus. Prima faſcia inter caput et corpus, ſecunda

in

ADDITAMENTUM.

in medio corpore, tertiaque in cauda. Longitudo fuit $4\frac{1}{2}$ unc. Latitudo 1 unc. 8 lin.

41. PERCA, *adſcenſionis. Der Steinbarſch. Osbeck itin.* p. 388. Br. 8. D. $\frac{11}{27}$. P. 16. V. 8. A. 14. C 26.

Corpus anguſtum ſuperne ſubrubrum, inferne albeſcens. Opercula duabus laminis compoſita, aculeis duobus majoribus et multis minoribus armata. Maxillæ e regione narium dentatæ, P. D. in medio ſinuata. P. C. bifurca. Squamæ ovales, denticulatæ transverſim ſitæ.

42. PERCA, *ſtriata*, pinnis dorſalibus unitis; cauda bifida; corpore ſtriato. *L. S. N.* 487. D. $\frac{13}{28}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Opercula ſubſerrata. Radius ſecundus analis validiſſimus. Cauda nigra non eſt, qua differt a P. Melanura.

Perca maxilla ſuperiore longiore lineis longitudinalibus varia, aculeis dorſi 13. *Sebæ theſ.* III. tab. 27. fig. 17. D. $\frac{13}{33}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. Vide *Mantiſſam* I.

43. PERCA, *Rogaa*, nigro-ruſeſcens; cauda æquali; pinnis nigris; branchioſtega et capitis lobis obtectis, obſcure rubris. *Forskål* l. c. p. 38. Br. 7. D. $\frac{9}{28}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 14.

Dentes numeroſi, ſetacei, introrſum mobiles; ſæpe duo fortiores inciſores in antica parte conico-ſubulati, remoti. Labia lata, obtuſiſſima; inferius longius; ſuperius protractile. Iris extrorſum nigra, dein flava, interius cærulea. Opercula obeſa ſquamata, integerrima, poſtico tridentata. Vertex convexus inter oculos declivis. Scapulæ gibbæ. Dorſum et abdomen recta, pone curva. Pinnæ omnes obtuſæ, caudæ truncata, ventrales rotundatæ. Ramenta brevia poſt ſpinas dorſales. D. A. C. pinnæ baſi carnoſæ. Interſtitia radiorum ſquamata. Cauda ſurgens, apice latior. Linea later. obſoleta curvato-recta. Color totus nigro-ruſeſcens. Caput maxima parte atque membrana branchialis et palatum rubro-obſcura. Longitudo 3 ſphitamarum.

44. PERCA, *lunaria*, ferrugineo-nigra; pinnis pectoralibus nigris, pone flavis; dorſali et caudæ pone hyalino-albis. *Fors-*

ADDITAMENTUM.

Forſkål l. c. p. 39. Br. 7. D. $\frac{9}{28}$. P. 18. V. dextr. $\frac{1}{5}$. ſiniſt. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 14.

Præcedenti ſimilis præter colorem et indolem pinnarum; quarum pectorales ferrugineo-flavæ, baſi oblique nigræ. P. V. obverſe triangulares, nigræ, vitta obſcure rubra juxta exteriorem marginem. P. D. et A. pars inermis vitta rubra prope exteriorem marginem. Margo poſticus pinnæ dorſi albus. P. C. truncata pone lunula albo-hyalina et pone lunulam ruſeſcens.

45. PERCA, *Summana*; cauda rotundata; corpore cinereo-fuſco, guttis albis undique adſperſo. *Forſkål* l. c. p. 42. D. $\frac{11}{28}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15.

Dentes ſetacei, flexiles, et bini canini validi, conico ſubulati in utraque maxilla. Labia latiſſima, obtuſa. Opercula anteriora integerrima, poſteriora triſpinoſa. Sub oculo utroque macula oblonga, obliqua, nigra. P. omnes fuſcæ, guttis albis. Caput fuſcum vix guttatum. Iris fuſca. Cauda brevis, parum ſurgens; ſupra macula nigra.

Piſcis zeylanicus fuſcus maculis albiſſimis, ordine ſecundum longitudinem piſcis ad caudam usque ſitis. *Fr. Ruiſch theſ. anim.* p. 33. tab. 7. fig. 1.

Varietates.

α. Perca, *Koſchar*, corpore cæruleſcente, fuſco guttato. *Forſkål* l. c. 42. D.... P. 18. V.... A.... C. 18.

A priore parum differt. Dentes multi ſetacei. Corpus cæruleſcens. Macula nigra in dorſo caudæ. Guttæ circulares fuſco-ferrugineæ. Caput maxillæ et membrana branchialis pariter guttatæ. Oculi remotiuſculi. Vertex inter oculos ſubplanus, ſubcavus. Squamæ parvæ vix dentatae. Cauda altior.

β. Perca, *areolata*, corpore cinereo, albido; guttis fuſco-flaveſcentibus. *Forſkål* l. c. pag. 42. D. $\frac{11}{29}$. P. 18. A.... C. 14.

Numero radiorum ab antecedente varietate tantum diverſa. Cauda leviter exſecta. Opercula obeſa, ſquamatula, anteriora integerrima, poſteriora triſpinoſa. Vertex nudus, convexus. Color albidus. Guttae in capite flaveſcentes, in pinnis

Additamentum.

fuſcae; tam prope in pinnis, ut interſtitiorum color ambulacra albida inter areolas fuſcas repræſentet. Arabibus *Daba.*

46 Perca, *faſciata*, rubra, faſciis transverſis latis, albidis, ſubquaternis. *Forskål* l. c. p. 40. Br. 7. D. $\frac{11}{28}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Corpus microlepidotum, bipedale, rubrum, maculis faſciisque latis, pallidioribus. Caput magnum. Labia rotundata, æqualia. Dentes ſetaceo-ſubulati, una ſerie in maxilla inferiore; et multis in ſuperiore. In medio utriusque maxillæ bini dentes, conici, remoti, fortiores reliquis. Oculi magni propinqui. Iris ruſo-vireſcens. Pupilla nigra ovata. Opercula anteriora obeſa ſquamis minimis, pone leviter dentata; poſteriora in acumen deducta; ante quod duæ ſpinæ, ſuperiore majore. P. P. breviter pedicellatæ, foſſula pone ſub baſi, membrana fere connexæ. Cauda integra. Spinæ dorſales rectiſſimæ cum ramento brevi ad apicem, ibidemque triangulo nigro notatæ. P. D. et A. pars inermis margine flavicans. Linea lateralis dorſo propior. Spina ſecunda P. A. valde robuſta. Habitat in mari rubro.

Perca, *faſciata*, 5 albis & fuſcis faſciis transverſis, latis inſignita. *Houttuyn* in *Act. Harlem.* XX. 326. Br. 7. D. $\frac{11}{26}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 16. Habitat in Japania.

47. Perca, *Acerina*, capite prælongo; pinna dorſali unica, cauda bifurca. Ruſſis *Bahis*. *Gueldenſtædt* in *Nov. Comm. Petrop.* XIX. 455. tab. 11. Br. 7. D. $\frac{17}{30}$. P. 25. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{7}$. C. 17.

Statura compreſſo-oblonga, latitudine quinquies, craſſitie 7 a longitudine ſuperata. Caput productum, longitudine dimidii trunci, ſubconicum, ſcrobiculatum, ſcabrum ab occipite ſerrato declive. Rictus anguſtus. Maxilla ſupera parum longior. Oculi ſummi, medii. Iris argentea. Pupilla nigra. Opercula integerrima. Truncus lanceolatus, compreſſus, extremitate ſpatulata. Squamæ mediocres, ſubtiliter crenulatæ. Linea lateralis dorſo propior et paralela. Squama magna triquetra, apice pungens ſuper pinnam pectoralem. P. D. unica, fere longitudinalis, alta, trapezoidea, declinata, compoſita,

fuſco

ADDITAMENTUM.

fuſco guttata. P. P. oblongo-acuminatæ, infimæ, albæ. P. V. trapezoideæ, thoracicae albae. P. A. ventralibus aequalis, extremitati pinnae dorſalis oppoſita. P. C. biſurca, albida. Color ſuperne caneſcens inferne albicans, in lateribus maculis guttatis nigris ſparſis et punctis fuſcis obſcuratus. Habitat in Ponto Euxino.

48. PERCA, *lineata*, pinna dorſali ramentacea; corpore lineis 5 albis fuſcisque. *L. S. N.* 487.

Sciaena, *lineata*, faſciis longitudinalibus 5 albis fuſcisque alternis. *Muſ. Ad. Fr.* I. 66. tab. 31. fig. 4. Br. 6. D. $\frac{1}{3}\frac{1}{3}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16.

Corpus oblongum, compreſſum. Faſciae lineares paralelae, totidemque fuſcae alternae longitudinales. Squamae ciliares. Caput modice declive. Opercula ſquamoſa, ſerrata. P. C. integra. P. D. et A. non dilatatae.

49. PERCA, *palpebroſa*, pinnis dorſalibus unitis; palpebris macula fuſca linea laterali curva; cauda integra. *L. S. N.* 484. D. $\frac{1}{3}\frac{2}{3}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{11}$. C. 17.

Parvus piſcis. Macula palpebræ ſuperioris fuſca.

50. PERCA, *chinenſis*. *Osbeck itin.* pag. 335. D. $\frac{10}{36}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{15}$. C. 17.

Facies Percæ flaviatilis ſed minor illa. Maxillæ inæquales, dentatæ, infera brevior ſupera. Os ovale. Linea lateralis curva, P. D. longitudinalis, ſinuoſa. P. C. ovalis. Color corporis, pinnarum et palati gilvus.

51. PERCA, *atraria*, pinnis dorſalibus unitis; corpore nigro; pinnis albido maculatis. *L. S. N.* 485. Br. 7. D. 8-33. P. 20. V. 7. A. 26. C. 20.

Bla kfiſk. D. Garden.

Corpus nigrum. Linea lateralis recta. Opercula antice denticulata, poſtice ciliata. P. D. albido lineata. P. C. integra. Habitat in Carolina.

Species adhuc dubiae.

52. PERCA, *chryſoptera*, pinnis dorſalibus unitis; pinnis inferioribus flavis, fuſco maculatis; cauda integra. *L. S. N.* 485.

ADDITAMENTUM.

Habitat in Carolina, Auctore *D. Garden.* P. V. A. & C. flavæ, maculis fuſcis, ſparſis. Linea lateralis recta. Opercula obſoletiſſime dentata.

Varietas aut alia Species.

PERCA, *gibboſa*, marina cinerea. *The Margathe Fiſh. Catesby.* II. tab. 2. fig. 1.

Dorſum valde arcuatum. Iris ex albo-flava. Os intus rubrum. Maxilla ſuperior parum longior. Dentes exigui, acuti, uniſeriati in maxillis. Squamæ ſatis magnæ, ſubnigræ, ad ventrem dilutiores. Linea lateralis nigra, dorſo paralela. P. D. ſemilongitudinalis bipartita. P. P. longæ, acuminatæ. P. C. bifurca.

53. PERCA, *venenoſa*, pinnis dorſalibus unitis; pectoralibus apice flavis; cauda lunata; corpore punctis ſanguineis. *L. S. N.* 486.

Perca marina venenoſa, punctata. *The Rock-Fiſh. Catesby* II. tab. 5.

Corpus ovato-oblongum, ſeſquipedale, quandoque majus. Sqamæ læves, tenues, in dorſo fuſcæ, in ventre pallidæ, ocellis rubris, iride nigra, paſſim notatæ. Oculi fulvi. P. D. compoſita, inæquabilis. P. P. in extremitate flavæ. P. C. lata et parum excavata. Habitat in Bahama.

54. PERCA, *guttata*, pinnis dorſalibus unitis; cauda integra; corpore punctis ſanguineis adſperſo. *L. S. N.* 485.

The Hind: Catesby II. tab. 14. *Pennant arct. zool. ſuppl.* 129.

Corpus ovato-oblongum, alepidotum, cute craſſa verſicolare veſtitum et undique maculis guttatis rubris denſe conſperſum. Iris ex flavo rubeſcit. Os amplum. Dentes exigui, acutiſſimi, præter binos majores in maxilla ſupera prominentes. Caput rubellum. Dorſum ex rubro ſaturate fuſcum; latera virideſcentia. Venter albus. P. D. compoſita, inæquabilis. P. P. inferae, longae, rotundatae, guttatae, capiti concolores. P. A. compoſita, duobus aculeis brevibus, craſſis ante armata. Cauda lata parum rotundata, nigro marginata, Habitat circa inſulas Bahamenſes.

ADDITAMENTUM.

Rooden Jacob Evertzen Valentini Ind. vet. & nov. III. p. 392. fig. 146.

Pira-Pixanga, Belgis Gatviſch. Marcgr. braſil. p. 152. *Raji ſyn. piſc.* 139.

Dentes minuti, acutiſſimi. Oculi magni. Pupilla colore turcoidis, iride nigra, aureo & ſanguineo mixta. Opercula pone triangula, monocantha. P. D. longitudinalis, ante ſpinis 11 & pone radiis muticis longioribus compoſita. P. P. ſubrotundæ, carnoſæ. P. V. anguſtæ, ſpina unica firmatæ. P. A. mediocris una ſpina prædita. P. C. rotundata. Squamæ parvæ, glabræ. Color totius piſcis gilvus, maculis guttatis, ſanguineis, copioſis varius. Pinnæ omnes ſimiliter guttatæ margine extremo obſcure ruſeſcunt.

Holocentrus, *punctatus*, aculeis dorſalibus undecim. *Bloch. N. A. F.* IV. 58. tab. 38.

Varietas.

α. PERCA, *manca*, pinnis dorſalibus unitis; pictoralibus carens, corpore plumbeo, guttis amplis ſubrubris undique conſperſo; cauda rotundata. *W.*

Percis pinnis 4, in dorſali poſterioribus radiis altioribus, poſtbranchialibus carens; duabus ventralibus, quæ proximæ ſunt branchiis; una poſt anum, ſpinis duabus membrana conjunctis, 11 in anteriore dorſi parte. Ad tactum glabra; ore ultro oculos inciſo; iride flavicante. Lamina branchioſtega anguloſa in triangulum deſinente: Maculis amplis rotundatis ſuper toto corpore, omnibusque pinnis, plumbei coloris; ex lateritio vel ſanguineo emortuo variegata. *Kleinii Miſſ.* V. 43. tab. 8. fig. 3.

β. PERCA, *Stellio*, pinnis dorſalibus unitis; maculis fuſcis ocellatis circulo, albo punctato pentagono undique picta, cauda rotundata, maculoſa. *W.*

Perca tota maculis fuſcis & punctis albis varia; pinna dorſi aculeorum undecim. *Sebæ theſ.* III. tab. 27. fig. 7. Vide deſcriptionem in *Mantiſſa* I.

55. PERCA, *punctata*, pinnis dorſalibus unitis, cauda integra; corpore cæruleo punctato. *L. S. N.* 485.

ADDITAMENTUM.

Perca marina punctulata. *The Negro-fiſh.* *Catesby* II. tab. 7.

Color fuſcus, maculis exiguis cæruleis confertim undique conſperſus. Iris aurea ad rubrum vergens. Dentes acuti, uniſeriati. P. D. et A. compoſitæ, ſemilongitudinales. P. C. rotundata.

Bodianus, *guttatus*, dentibus 4 conicis; aculeis tribus ad operculum. *Der Jacob Evertzen.* *Bloch. N. A. F.* IV. 36. tab. 224. Br. 5. D. $\frac{9}{25}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Varietas.

α. PERCA, *maculoſa*, maxilla inferiore longiore; pinna dorſi aculeorum novem. *Sebæ theſ.* III. tab. 27. fig. 6. D. $\frac{9}{25}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 17. Vide *Mantiſſam* I.

The dotted Perch. *Pennant. arct. zool. ſuppl.* 127.

Cauda integra. P. D. ſubdiſtinctæ. Corpus lineis nigris punctatis notatum. Caput argenteum.

β. *Cugupu-Guacu*, Luſitanis *Meros*, Belgis *Jacob Evertzen.* *Marcgrav. braſ.* 169.

Corpus oblongum grande ſex pedum longitudine, microlepidotum. Caput et os magnum, edentulum. Pupilla nigricans. Iris flava. Opercula in triangulum deſinunt. Pinnas 5 habet. P. D. una ſemilongitudinalis, compoſita P. P. infimæ. P. C. quadrata. Color cinereus cum umbra mixtus, verſus dorſum ſaturatior. Venter albicat. Pinnæ omnes dilute bruneæ. Per totum caput, dorſum pinnas pectorales maculæ parvæ nigræ, exiguæ ſive puncta frequentiſſima, diſperſa. Venter et reliquæ pinnæ punctis his carent.

56. PERCA, *melanura*, pinnis dorſalibus unitis; cauda bifida, nigra, margine albo; corpore lineis luteis *L. S. N.* 486.

Perca marina cauda nigra. *The Blacktail*, *Catesby* II. tab. 7. fig. 2.

Corpus ad dorſum nigreſcit, ſed ventrem verſus lucidius, ſimplices ſquamarum flavarum habet ſeries longitudinales. Os atque dentes ori & dentibus Percæ communis ſimiles. Iris ſaturate cinerea. P. D. compoſita poſt medium ſinuoſa, ſemi longi-

ADDITAMENTUM.

longitudinalis. P. A. ante ſpina una firmatur. P. C. nigra valde bifurca, margine late albo incluſa.

57. PERCA, *ſtigma,* pinna dorſali ramentacea; operculis inuſtis *L. S. N.* 487. D. $\frac{18}{27}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{0}{19}$. C. 17. Habitat in India.

58. PERCA, *ſectatrix*, pinnis dorſalibus unitis; cauda bifurca, poſtice rubra; abdomine luteo, griſeo lineato. *L. S. N.* 486.

Perca marina ſectatrix. *The Rudder-Fiſh. Catesby.* II. tab. 8. fig. 2.

Corpus parvum, ovato-oblongum, parte ſuperiore fuſcum, flavo maculatum; inferiore lineis flavis & albis alternis longitudinalibus ornatum. Oculi et opercula ex albo, rubro & flavo varia. P. D. & A. ſemi longitudinales, compoſitæ. P. C. fiſſa, extremitate rubet. Habitat in mare Atlantico ubi naves ſectatur, & gubernaculis adhæret.

59. PERCA, *rufa*, pinnis dorſalibus, diſtinctis, ſecunda altiſſima, lanceolata; cauda forficata. *W.*

Perca marina rubra. *The Squirrel. Catesby* II. tab. 3. fig. 2.

Corpus pedale, oblongum, pone lineare, ſquamoſum. Caput mediocre, a vertice declive, ſuperne ſquamoſum. Opercula pone monocantha. Oculi magni, iride flava. Os parvum. Dentes exigui ut in Perca fluviatili. P. D. anterior ſemilongitudinalis, ſpinoſa; poſterior molli, altiſſima, anguſta, acuminata: P. P. inferæ, acutæ aſcendentes. P. V. thoracicæ, acutæ, duplo longiores pectoralibus: P. A. parva, obtuſa, duobus aculeis ante armata. P. C. anguſta, forficata. Color omnino ruber, ſub ventre & in operculis poſterioribus pallidior.

60. PERCA, *Tyſonis*, pinnis dorſalibus ſubunitis; cauda rotundata, corpore ovato; faſciis 6 transverſis nigris. *Philoſ. Transact.* Vol. 61. p. 247.

61. PERCA, *apoda. Forſteri. Catal. of anim.* 21.

Perca marina, pinnis branchialibus carens. *The Schoolmaſter. Catesby* II. tab. 4. fig. 2.

Corpus oblongum, pedale, macrolepidotum, ſuperne ex fuſco-fulvum, inferne palleſcens. Oculi magni, ovati, iride

ADDITAMENTUM.

de flava. Squamæ magnæ ad oram fulvæ. Pinnæ obſcure flávæ. P. D. compoſita poſt aculeos ſinuoſa P. P. carent. P. A. tribus aculeis & pluribus muticis compoſita. P. C. bifurca. Habitat in Bahama.

The apodal Perch Pennant. arct. zool. ſuppl. 132.

62. PERCA? *Jagonis*, atra, pinna dorſali ſemi longitudinali; cauda bifurca. *W.*

The Black-Fiſh. Borlaſe Cornwall. 271. tab. 26. fig. 8. *Pennant. br. zool.* III. 260.

Corpus glabrum, microlepidotum, 15 uncias longum, & $\frac{3}{4}$ unc. latum. Caput & roſtrum ut in trutta. Oculi magni. lucidi. Dentes minuti. P. D. unica ſemilongitudinalis. P. C. bifurca. P. V. thoracicæ. Linea lateralis leviter curvato recta, dorſo propior.

Perca, *nigra*, ſquamis minutiſſimis veſtita. *Gmelini L. S. N.* 1321.

63. PERCA, *uniculor*, pinnis dorſalibus unitis; corpore ſubfuſco; macula ſuper caudam aterrima & aliaque fuſca ante nares notato. *W.*

Perca unicolor, maxilla inferiore longiore; macula nigra ad baſin caudæ. *Sebæ theſ.* III. tab. 27. fig. 10. D. $\frac{10}{25}$. P. 13. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. . . . Vide *Mantiſſam* I.

64. PERCA, *bifaſciata*, pinnis dorſalibus unitis membrana branchiali triradiata, cauda integra. *W.*

Percis pinnæ dorſalis radiis undecim ſpinoſis, quatuordecim mollioribus; faſciis duabus latis, albicantibus. *Kœlreuter* in *Nov. Comment. Petrop.* Tom. X. 340. Br. 3. D. $\frac{11}{25}$. P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A 14. C. 18.

Dorſum monopterygium. Opercula ſquamoſa, pone duabus ſpinarum inter ſe divergentium ſeriebus armata. Cauda indiviſa. Longitudo $3\frac{1}{2}$ unciarum.

65. PERCA, *tigrina*, albeſcens, faſciis imperfectis et guttis nigricantibus varia; pinnis dorſalibus unitis; cum cauda truncata guttatis. *W.*

Perca

ADDITAMENTUM.

Perca maxilla inferiore longiore; tota maculis & lineis transverſis varia *Sebæ theſ.* III. tab. 27. fig. 15. D. $\frac{10}{23}$. P. 13. V. . . . A. $\frac{3}{11}$. C. . . . Vide *Mantiſſam* I.

Prochilus capite producto; pinnis ani, dorſi caudæque maculatis; branchialibus oblongis, albis; reliquo toto corpore ad lyncis inſtar maculatus & faſciatus. *Kleinii-Miſſ.* V. 60. tab. 12. fig. 4.

Perca dorſo monopterygio; capite mutico ſquamoſo; operculis monocanthis, ſquamoſis; cauda truncata. *Gronov. zooph.* p. 91. Habitat in Indiis.

Holocentrus *tigrinus,* pinna caudæ lunata. *Der getiegerte Sogo. Bloch. N. A. F.* IV. p. 77. Br. 6. D. $\frac{10}{21}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15.

66. PERCA, *lentiginoſa*, pinnis dorſalibus diſtinctis; ſordide albens, ſupra lineam lateralem e nigricantibus maculis nebuloſus; capite guttato.

Perca maxillis æqualibus capite maculoſo; cauda æquali *Sebæ theſ.* III. tab. 27. fig. 12. D. $\frac{10}{10}$, 12. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. Vide *Mantiſſam* I.

67. PERCA, *teſſellata*, teres, albeſcens; faſciis fuſcis, dimidiatis, alternatim ad lineam lateralem oppoſitis, cauda æquali, guttata. *W.*

Perca oblonga, teres lineis utrinque 8 transverſis, fuſcis. *Sebæ theſ.* III. tab. 27. fig. 16. D. $\frac{5}{26}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{18}$. C. 17. Vide *Mantiſſam* I.

68. PERCA, *ſeptemfaſciata*, pinnis dorſalibus ſubunitis; anteriore ſpinis 12 inſtructa; cauda parum bifurca. *W.*

Perca maxilla inferiore longiore; albeſcens cum lineis transverſis obſcuriobus. *Sebæ theſ.* III. tab. 27. fig. 14. D. $\frac{12}{26}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. . . . Vide *Mantiſſam* I.

69. PERCA, *Dorſo*, gilvus faſciis duabus ſubnigris; macrocephalus, pinnis dorſalibus unitis pone longe protenſis cauda bifurca. *W.*

Perca maxillis æqualibus; lineis utrinque duabus transverſis, nigricantibus. *Sebæ theſ.* III. tab. 27. fig. 11. D. $\frac{11}{27}$. P. . . . V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. . . . Vide *Mantiſſam* I.

ADDITAMENTUM.

70. PERCA, *trifaſciata*, pinnis dorſalibus unitis, faſciis 3 albicantibus, cauda integra. *W.*

Percis faſciis tribus albicantibus; oſſe malæ utrinque in duas ſpinas, unam longam, alteram brevem producto. *Kœlreuteri* in *Nov. Comm. Petrop.* X. 346. D. $\frac{9}{27}$. P. $\frac{17}{32}$. V. $\frac{6}{11}$. A. $\frac{2}{16}$.

Dorſum monopterygium. Cauda indiviſa; longitudo $4\frac{1}{2}$ unciarum.

71. PERCA, *Callyodon*, maxilla inferiore, longiore lineis longitudinalibus varia; pinna dorſi aculeorum undecim. *Sebæ theſ.* III. tab. 27. fig. 8. D. $\frac{11}{29}$. P. . . . V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. . . . Vide *Mantiſſam* I.

Callyodon capite ſubacuto, caudæ ambitu rotundato. *Gronov. zooph.* n. 244. *Muſ. ichth.* II. n. 156. tab. 7. fig. 4.

72. PERCA, *reticulata*, albeſcens faſciis vittisque fuſcis; macula atra ſuper extremam caudam, atque circulo nigro punctato circa orbitam inſignita. *W.*

Perca maxilla inferiore longiore transverſim lineata macula nigerrima ad caudam. *Sebæ theſ.* III. tab. 27. fig. 9. D. $\frac{11}{29}$. P. . . . V. 6. A. $\frac{3}{12}$. C. . . .

73. PERCA, *aculeata. Osbeckii* in *Nov. Act. N. C.* tom. IV. 103. D. 8, 16. P. 13. V. 6. A. 16. C. 12.

Pinnae pectorales longiſſimae. Rictus magnus. Aculei circa roſtrum & oculos.

74. PERCA, *ringens, Osbeckii* in *Nov. Act. N. C.* tom. IV. 103. Br. 7 vel 8. D. 10, 36. V. 15. P. 7. A. 36. C. 27.

Caput ferme quadratum. Dentibus conſpicuis, alternis longioribus.

75. PERCA, *dubia, Osbeckii* in *Nov. Act. N. C.* tom. IV. 103. Br. 5. D. 23. P. 14. V. 6. A. 13. C. 26.

Caput tuberculoſum, parvis dentibus. Dentes maxillares primores parvi variorum ordinum acuti; poſteriores margaritiformes duorum ordinum. Oculi magni. P. C. bifurca. Color albus. Facies Percae fluviatilis. (Prope Sparum Spinum forſan ponenda.)

XXXI. TRACHINUS.

Membrana Branchioſtega. . . .

Aculeus unicus vel plures ad ſuperiorem angulum operculorum branchiarum. Tubercula ſubaſpera in capite.

Oculi ſibi vicini in ſuprema capitis parte. Pinnæ in dorſo duæ: anterior admodum brevis. Appendices Pylori 8. 10. & 12. (*) pag. 42.

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Trachini.*

Linnæi: Caput minus, laeve, compreſſum. Membrana branchialis rad. 6. Operculorum lamina inferiore ſerrata. Anus prope pectus. *S. N.* 435.

Gouani: Corpus cathetoplateum ſublanceolatum; microlepidotum. Caput parvum, compreſſum, ſquamoſum, ante oculos aculeatum, nucha utrinque ſerrata. Maxillae extractiles; ſuperior brevior, aculeo ad limbum armatae. Dentes conferti acuti, ſubarcuati, ſimiles. Oculi magni, marginales. Opercula ſquamoſa, ſuperne ſpinoſa, pone membranacea. Membrana branch. ſex radiata. Linea lateralis ſuprema, dorſo paralela. Anus prope pectus. P. V. jugulares. P. D. binæ.

Gronovii: Corpus cathetoplateum, oblongum, teres. Linea later. recta, dorſo paralela, & propior. Anus capiti proximus. Dorſum ad lateræ pinnæ oſſeum, acutum Caput cathetoplateum, breve. Os terminale. Opercula valida, cuſpide aucta, & poſtice in angulum muticum abeuntia. Oculi ori approximati, ſummi. Dentes parvi acuti. Membrana branch. oſſiculis ſex. P. D. binæ, priore parva, et aculeata; altera linearis, longitudinalis. P. V. ſub juncturis branchiarum ſitæ, quarum oſſicula priora aculeata. P. A. linearis, ab ano ad caudam petens *zooph.* 80.

Blochii: Corpus, elongatum, compreſſum; Squamis minutis, deciduis: pinnis 8. Dorſum rectum. Linea lateralis recta. Anus prope pectus.

1. TRACHINUS *maxilla inferiore longiore, cirris deſtituta.*
Syn. 70.
Draco & Araneus marinus Auctorum. Traſcina Salviani. Viver Galiis. Veever Anglis. Färſing & Fiärſing Suecis & Danis. Peſce Ragno Italis.
Corpus ad latera compreſſum. Linea lateralis recta. Iris aurea. Aculeus utrinque validus, ſuperne ad opercula branchiarum. Cauda vix bifurca.
Pinna dorſi 1ª. aculeorum 5 venenatorum. 2ª. oſſiculorum 31. Pectorales 16, quorum 3 ramoſa. Ani 32. Appendices pylori 8. *(a)*

2. TRA-

ADDITAMENTUM.

(a) Trachinus, *Draco L S. N.* 435. P. D & A. multum ſerratæ.

Trachinus *Draco* maxilla inferiore longiore, radiis quinque in pinna dorſali prima. *Das Petermännchen. Bloch. N. F. D.* II. 131. tab. 61. Br. 6. D. $\frac{5}{5}$, 24. P. 16. V. 6. A. 25. C. 15.

Caput mediocre. Rictus amplus, aſcendens. Dentes acuti. Lingua acuta. Maxilla inferior longior. Oculi ſupremi, roſtro extremo vicini ſulco ſeparati: Pupilla nigra. Iris flava, nigro punctata. Opercula ſpina magna armata. Corpus elongatum, compreſſum ſquamis parvis, deciduis veſtitum. Dorſum rectum fulvum. Latera ſub linea laterali recta, uti abdomen, argentea, lineis ſubfuſcis obliquis ornata. Pinna dorſalis prima nigra diſtincta, ſpinis 5 horrida. P. D. ſecunda & analis fere longitudinales æquales. P. C. truncata & transverſim lineata. Anus prope pectus. Longitudo fere pedalis.

The common Weever. Pennant br. zool. III. 169. tab. 28.

P. D. prima, nigra 5 ſpinis armata in ſulco reponitur. P. P. lata & angulata. P. C. leviter excavata. Latera duobus aut tribus lineis longitudinalibus ſordide flavis, et multis transverſalibus ornata. Abdomen argenteum.

La Vive ou Dragon de mer. Aſcanii icon. tab. 7. Br. 6. D. $\frac{5}{5}$; 31. P. 16. V. 6. C. 16.

2. TRACHINUS *cirris multis in maxilla inferiore. Art. Syn.* 71.

Uranoſcopus & Callionymus Auctorum.

Corpus ſubteres: facies plana. Iris aurea.

Maxilla inferior ſurſum producta. Os validum, ſub lingua in tres ſpinas diviſum.

Caput et opercula branchiarum tuberculis et aculeis munita.

ADDITAMENTUM.

Varietates.

α. *The greater Weewer. Pennant br. zool.* III. p. 171. tab. 29. et *Itin. Scot.* D. $\frac{5}{7}$. P. 13. V. 6. A. . . C. . .

Corpus totum 11 uncias longum et 1$\frac{3}{4}$ unc. latum. Caput planum minutis tuberculis plenum. Malæ & opercula microlepidota. Spina acuta in operculis. Maxillæ denticulis ſcabræ, infera longior. P. D. prima nigra, ſecunda fere longitudinalis uti analis. P. C. magna triangularis, pone æqualis. Squamæ obliquis lineis, a dorſo ad abdomen vergentibus, ſeperatis diſpoſitæ.

β. Trachinus *Draco*, capitis lateribus compreſſis; vertice ſcabro, depreſſo; ano capiti vicino. Maſſilienſibus *Aranjo* aliis *Viver. Brünnich ichth.* 19. Br. 6. D. $\frac{6}{6}$, 30. P. 16. V. 6. A. 32. C. 12.

Corpus elongatum, anguſtum, ſubcompreſſum. Caput minus læve; vertice depreſſo, ſcabro, lateribus compreſſis. Operculum ſpina, caudam ſpectante, armatum. Ante oculos ſpinæ 2. Maxilla ſuperior utrinque ſpina parva, ſupra inferiorem mandibulam extenſa, inſtruitur. P. D. antica ſpinoſa, maxima ex parte nigra, cohæret ope membranulæ cum poſtica mutica. Iris rubina. Corpus albidum, dorſum et latera dimidia annulis oblongis, ovatisque magnis, fuſcis depicta, punctis quoque innumeris concoloribus irrorata. Longitudo pedis & ultra, antecedente quoque latior.

Araneus ſive Draconis marini altera ſpecies. *Willugby* 289 tab. S. 10. fig. 2.

Pinna dorſi 1ª. aculeorum 3. 2ª. 14. Pectorales 16. Ventrales 5. Ani 13.

Appendices pylori 12. Inteſtinum ſemel reflexum. *(b)*

XXXII. TRIGLA.

Membrana branchioſtega oſſicula ... utrinque continet. *Caput* à ſummo vertice ad os admodum declive, grande, quadratum quaſi, plerumque aculeatum. Corpus a capite ſenſim in caudam anguſtiſſimam tenuatur.

Appendices duæ vel tres articulatæ in multis ſpeciebus hujus generis, pinnis pectoralibus ſubnexæ.

pag. 43. *Oculi* ad ſummum capitis ſiti; cuticula tecti. *Pinnæ* in dorſo duæ, anterior aculeata. Pinnæ pectorales in quibusdam ampliſſimæ ſunt. Multi horum piſcium ſtridorem aliquem edunt, et quidam illorum ope pinnarum pectoralium ſupra ſuperficiem aquæ volant.

Appendices Pylori. 4. 5. 6. 9. 10. 18. 20. &c. (*).

Roſtro

ADDITAMENTUM.

(b) Trachinus. maxilla inferiore longiore cirris deſtituta. Belgis *Pietermann.* *Joh. Fr. Grenovii* in *actis Upſal.* 1742. p. 95. ubi copioſa deſcriptio hujus piſcis exſtat. Br. 6. D. $\frac{6}{6}$, 30. P. 16. P. 6. A. 30. C. 12.

2. Uranoſcopus, *ſcaber.* *L. S. N.* 434. Vide in ſequentibus Nova genera Linnæi.

Species adhuc dubia.

3. TRACHINUS? *trigloides.* *Osbeckii* in *Nov. Act. N. C.* tom. IV. 102. Br. 6. D. 4, 14. P. .. V.... A.... C. 12.

Corpus albo-cinereum. Venter albus. Caput verrucoſum, uti ſquali majoris cutis. Oculi parvi, ſummi, vicini. P. D. prima, minima nigra. P. C. cuneiformis. Appendices ad P. P. uno aculeo utrinque conſtant.

(*) Character generis Triglae.

LINNÆI: Caput loricatum, lineis ſcabris. Membrana branch. radiis 7. Digiti liberi ad pinnas pectorales. *S. N.* 496.

FOR-

Roſtro obtuſo ſeu continuo ac indiviſo.

1. TRIGLA *capite glabro, cirris geminis in maxilla inferiore. Art. Syn. 71.*
   Mullus & mullus barbatus Auctorum. Trigla Græcorum.
   Squamæ amplæ, facile deciduæ. Denticuli in maxillis, palato & faucibus. Color corporis flavicans. Pinna dorſi 1ª. aculeorum 7: 1ᵐ. altiſſimum. 2ª. 9 ramoſorum. Pectorales 16. Ventrales eadem a ſummo roſtro diſtantia, oſſiculorum 6 ramoſorum. Ani 7. Cauda bifurca, oſſiculorum 17. Appendices pylori 26. Locus Italia. *(a)*

2. TRIGLA *capite glabro, lineis utrinque quatuor, luteis, longitudinalibus, parallelis. Art. ſyn. 72.*
   Mullus major, noſter & Salviani. Will. pag. 285. Ray pag. 91.
   Surmullet Cornubienſibus.
   Pinnæ omnes & cauda ex colore flavo & miniato pictæ. Iris miniata. Longitudo 12 ad 14 unciarum. Pinna dorſi 2ᵈᵃ. oſſiculorum 8. Appendices pylori 18. Locus: Mare mediterraneum & Oceanus ad Cornubiam.

ADDITAMENTUM.

FORSTERI: Corpus conicum. Caput loricatum, radiatum. Digiti liberi ad pinnas pectorales. *Enchirdion h. n.* 85.

PENNANTI: Roſtrum declive. Caput loricatum. Membrana branch. radiis 6. Appendices tenues ad baſin pinnarum pectoralium. *Br. zool.* III. 276.

BLOCHII: Appendices articulati ad pinnas.

Obſervatio.

Membranam branchioſtegam ſeptem radiatam in omnibus ſpeciebus conſtantem eſſe invenimus. *Brünnich ichthyol.* p. 74.

(a) 1. Mullus, *barbatus*, cirris geminis; corpore rubro, *L. S. N.* 495. Vide nova genera Linnæi.

biam. Cirros duos habet ut (1) *Salvianus fol. 235. & 236. (b)*

3. TRIGLA *capite glabro, tota rubens, cirris carens. Art. Syn. 72.*
Mullus imberbis, ſive Rex Mullorum. Will. 286.
Re di Triglia Melitenſibus.

pag. 44. Ventricoſus eſt. Iris aurea. Squamæ amplæ, rubentes. Denticuli in maxillis & palato. Lingua glabra. Os ampliſſimum.

Pinna dorſi 1ª. aculeorum 6: 2ᵐ altiſſimum. 2ª. oſſiculorum 10: 1ᵐ. aculeatum. Pectorales 12. Ventrales 6: quorum 1ᵐ. aculeatum. Ani 10, quorum 2 prima aculeata. Cauda parum bifurca, oſſiculorum 20 circiter. Appendices pylori 4 tantum. Veſica aerea ſimplex. Locus: Valettæ in inſula Melita frequens. *(c)*

Capitibus aculeatis.

4. TRIGLA *capite parum aculeato, pinnula ſingulari ad pinnas pectorales. Art. ſyn. 73.*
Milvus Bellonii, Salviani, Aldr: Will. Ray. p. 89.
Hirundo Rondel & Geſneri. Rondine Romæ. Falcone in *Sicilia* & *Melita.*

Oſſicula utrinque ſex in Membrana branchioſtega, ſed 4 tantum externe videntur. Cruſta capitis in duas prælongas ſpinas, dorſo incumbentes, deſinit. Squamæ duræ & aſperæ, in medio eminentes. Opercula branchiarum in ſpinam longam & acutam deſinunt.

Pinna dorſi 1ª. oſſiculorum 5. 2 8. Ani 6. Pectorales 27 ad 28 longiſſimorum, membrana maculoſa. Ventrales in medio ventre longæ, oſſiculorum

---

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Mullus, *ſurmuletus*, cirris geminis; lineis luteis longitudinalibus. *L. S. N.* 496.

(c) 3. Mullus, *imberbis. L. S. N.* Vide nova genera.

rum 5. ſpina brevis in medio dorſo. Cauda bifurca, ſquamæ duæ majores ad baſin.

Pinna ſingularis oſſiculorum 6, juxta pinnas pectorales, quibus humili membrana adnectitur. N. oſſa pinnarum omnium indiviſa.

Volat ſupra aquas ad 4 cubitos. Locus quicunque ad mare mediterraneum, &c. *(d)*

5. TRI-

ADDITAMENTUM.

(d) 4. Trigla, *volitans*, digitis vicenis, membrana palmatis. *L. S. N.* 498.

Trigla pinna ſingulari; pinnis pectoralibus, corporis longitudinem ſubæquantibus, ſubnexa. *Gronov. zooph.* n. 285. *Muſ. ichth.* n. 102. Br. 6. D. 6, 8. P. 6, 19. V. 5. A. 6. C. 18.

Corpus parum compreſſum, teres, pone autem fere quadratum gracileſcit. Caput plagioplateum, quadratum, ad oculos ſubconvexum, loricatum, cælatum, pone duabus magnis ſpinis bifurcum. Os mediocre. Labium ſuperius bifidum. Maxilla ſuperior multo longior inferiore. Dentes obtuſi, inæquales, conferti. Orbitæ ingentes, laterales. Aperturæ branchiarum laterales, inferne clauſæ. Anus in medio ventre. Pinnæ 8 oſſiculis ſimplicibus apice eminentibus inſtructæ. P. D. prima 6 oſſiculorum, quorum duo priora ſuperne libera, ad baſin membrana humili conjuncta et a ſequentibus 4 unitis ſeparata ſunt. P. D. poſterior 8 radiata. Ante hanc ſpina breviſſima ad baſin latiſſima. P. P. infimae, alis membrana humili nexae. Ala prope utramque pinnam pectoralem longa ultra dimidiam corporis extenſa, fere triquetra, plicatilis, oſſiculis 19 creſcentibus et decreſcentibus itemque membrana tenui maculata conſtructa. P. C. bifurca. Ad baſin caudae utrinque duae ſquamulae apicibus aculeatis, ſemiunciam longae, et ſeſquilineam latae exiſtunt. Squamae durae in dorſo et lateribus elypticae; in his magis in illo minus tuberculatae et aſperae. Ex his anguloſae lineae, longitudinem corporis percurrentes formantur. Squamae in ventre planae. Lon-

 gitudo

5. TRIGLA *capite aculeato, appendicibus utrinque tribus ad pinnas pectorales.* *Art. Syn.* 73
Hirundo, Aldrov. Jonſt. Will. Ray. p. 88.
The Tub-fiſh. Cornubienſibus.
Squamæ exiguæ, glabræ. Orbitæ oculorum & margo maxillæ ſuperioris aculeata. Color ex rubro, albicante & vireſcente varius.
pag. 45. Lamina oſſea capitis retrorſum bicornis eſt, utroque cornu in ſpinam acutam producto.
Squama ſupra pinnas pectorales cum aculeo valido.
Linea lateralis non bifurca ad caudam.
Pinna dorſi 1ª. oſſiculorum 9. 2ᵈᵃ. 18 indiviſorum. Pectorales 10. admodum ramoſorum. Ventrales 6, 1ᵐ. aculeatum. Ani prælonga oſſiculorum 19. Cauda parum bifurca oſſiculorum 10.
Aculei 25 ad ſulcum medio Dorſo inſculptum.
Veſica aerea in 3 veluti lobos diviſa.

Locus:

ADDITAMENTUM.

gitudo pedalis. Color in dorſo et lateribus ſubfuſcus; in ventre plano albus. Inhabitat mare mediterraneum et atlanticum.

Milvus. *Willugby* 283. Ubi accurata deſcriptio, et imago optima e Salviano mutuata invenitur.

Varietas.

TRIGLA, *tentabunda*, digitis longiſſimis, membrana unitis; tentaculis duobus ocularibus & una gulari. *W.*

Cataphractus oſſeis ſquamis hiſpide loricatus; ventre ſerrato. Octo aculeis validis in unicam pinnam dorſalem diſpoſitis. Præter pinnas laterales aliis duabus longis amplisque πτερογώδης, alarum ſpecies gerens & ὁμόπτερος ſimul volans. Caſſide retro bifurca, et amplum ſinum deſcribente. Appendices 3 habet membranaceas, quarum binæ pone oculos tertia a gula dependet. *Kleinii Miſſ.* IV. 44. tab. 14. fig. 1.

Locus: mare mediterraneum & Oceanus. *(e)*
Roſtro parum bifurco.

ADDITAMENTUM.

(e) 5. Trigla, *Hirundo*, digitis ternis; linea laterali aculeata. *L. S. N.* 497. Suecis *Knorrhane. Fauna Suecica.* p. 120. D $\frac{7}{7}$, 19. P. 9. V. 6. A. 18. C. 10.

Caput quadratum, cinereum, punctis ſcabris varie ſtriatum. Labium ſuperius emarginatum, ſuperne glabrum, utrinque aculeis tribus armatum; anticus horum longior. Orbita ſuperne deliqueſcens. Iris cæſia. Cirri intra pinnas pectorales & ventrales 3 truncati, æquales, articulati, inferioribus brevioribus. Cum a corpore removentur, incurvantur. Abdomen argenteum. Dorſum cinereum. Latera infra lineam longitudinalem, maculis parvis, albicantibus et obſolete cæruleſcentibus adſperſum; ſupra lineam vero punctis ſ. maculis, albis, vireſcentibus. Linea lateralis punctis oſſeis prominentibus exaſperata albida. Membrana branch. 7 radiis. P. P. nigræ.

Trigla, *Hirundo*, pinnis pectoralibus latis. *Die Seeſchwalbe. Bloch N. F. D.* II. 126. tab. 60. Br. 7. D. $\frac{8}{8}$, 15. P. 10. V. 6. A. 14. C. 16.

Caput magnum ante et pone ſpinis brevibus terminatum. Pupilla nigra. Iris argentea ad rubrum vergens. Truncus microlepidotus, in dorſo & lateribus fuſcus, violaceo mixtus, in abdomine argenteus. Linea lateralis & ſuturæ aſperæ ad dorſum anguſtæ. P. P. longitudine & latitudine æquali, violaceæ ad pinnam dorſalem ſecundam extenſæ, radiis uti in P. V. quadrifidis. P. C. ſubfuſca & parum excavata, radiis multifidis. Reliquæ P. albidæ radios ſimplices, molles continent præter P. D. primam ſpinoſam. Habitat in mari germanico & balthico.

Varietas.

The ſapplirine Gurnard. Pennant br. zool. III. 380.

Pupilla viridis. Spinæ duæ parvæ ad angulum oculorum internum. P. P. prælongæ & latæ, pallide virides ſaturate cæruleo marginatæ & maculatæ. P. D. inter duas ſeries ſpinarum,

6. TRIGLA *roſtro parum bifido, linea laterali ad caudam bifurca. Art. Syn. 73.*

Lucerna Venetorum, & Milvus Rondeletii. Cuculus Salviani fol. 190. 191.

Superiori admodum ſimilis, nam ſquamæ glabræ: aculei 25 ad ſulcum dorſi: appendices articulatæ 3, &c. ſed Linea lateralis, caudam verſus, in duos ramos diviſa. Latera aliquantum rubra.

Pinna dorſi 1ª. aculeorum 10. 2ᵈᵃ 17. Pectorales 10. Ventrales 6. Ani 15. *(f)*

Roſtro bifurco & ſæpe in aculeos duos, latos protenſo.

7. TRIGLA *tota rubens; roſtro parum bicorni; operculis branchiarum ſtriatis. Art. Syn. 74.*

Cuculus Aldr. Rondel. Geſner. Will. Ray p. 89.

Cuculus Lyræ ſpecies. Schonev. p. 32. Lyra. Charletoni pag. 139.

Capo forte. P. Jovii. The Red Gurnard Cornubienſibus. or Rotchet Anglis. Sehehanen Hilliglandis. Hunchem Belgis & Gallis.

Oper-

ADDITAMENTUM.

ſerratarum locatæ. Dorſum ſubviride Latera rubello tincta. Abdomen album. Linea lateralis aſpera. Habitat circa Angliam.

(f) 6. Trigla, *Lucerna*, digitis ternis; roſtro ſubbifido; linea laterali ad caudam bifida. *L S. N.* 497.

Trigla dorſo ad pinnas carinato, ſcabro; linea laterali lævi, in cauda truncata bifida; pinnis pectoralibus amplis nigricantibus. Belgis *Zeehaan* vel *Knorrhaan*. *Gronov. zooph.* n. 284. *Muſ. ichth.* n. 100. D. $\frac{9}{9}$, 16. P. 10, 3. V. 6. A. 15. C. 15.

Linea lateralis recta, dorſo proxima, in P. C. bifida. Sulcus in dorſo marginibus oſſeis dentatis. P. P. magnæ nigræ. Digiti 3 articulati, ſoluti. P. V. magnæ, [illegible] bræ, thoracicæ. P. C. magna, rubra, æqualis. Habitat in mari ſeptentrionali.

Opercula branchiarum velut ſtriata vel cælata, tribus utrinque aculeis, duo ſimul ex parte inferiore, & unus utrinque major ſuperius.

Roſtrum in duos aculeos breves deſinit: Schoneveldius.

Grunnit ſuis more, vel canit ut cuculus.

Littoralis eſt & pelagicus. *(g)*

ADDITAMENTUM.

(g) 7. Trigla, *Cuculus*, digitis ternis; linea laterali mutico. *L. S. N.* 497. *Muſ. Ad. Fr.* II. 93. Br. 7. D. $\frac{8}{8}$, 17. P. 11, 3. V. $\frac{1}{6}$. A. 15. C. 14.

Caput poſtice ſpina terminatum, uti thorax ad latera. Aculei 2 ante et poſt oculos a latere ſuperiore. Labium ſuperius antice bilobum, obtuſum, rotundatum, margine denticulatum. Linea lateralis non ſcabra. Lacuna pro pinna dorſi utrinque denticulata. P. D. prior, margine nigricante. P. P. nigræ. P. C. vix bifida. Habitat in mari mediterraneo. Dicitur *Rubio.*

Trigla, *Cuculus*, corpore rubro; macula nigra in pinna dorſali prima. *Der rothe Seehahn. Bloch N. F. D.* II. 124. tab. 59. Br. 7. D. 10, 18. P. 10. V. 6. A. 12. C. 15.

Corpus lanceolatum, ovato-compreſſum. Caput & rictus modica. In extremitate maxillæ ſuperioris emarginatæ ſpinæ per breves utrinque 4. Iris argentea. Pupilla nigra. Truncus microlepidotus ad dorſum & latera rubro & albo punctatus, in abdomine argenteus. Linea lateralis recta, ſuprema, elevata, ſquamis latis, argenteis, nigro marginatis conſtat. P. P. & pinna caudæ bifurca, rubellæ. P. V. & ani albæ. P. D. prior alba ad baſin aurantia & ſuperne in medio marginis nigro maculata, poſterior inferne alba & ſuperne aurantia. Habitat in mari germanico.

Trigla, *Cuculus*, digitis ternis; linea laterali & radio dorſali primo lævi; pinnis pectoralibus nigris. Maſſilienſibus *Galline* vel *Galinette. Brünnich ichth.* 77. Br. 7. D. $\frac{9}{9}$, 17. P. 11, 3. V. $\frac{1}{6}$. A. ... C. 11.

Roſtrum

pag. 46. 8. TRIGLA *varia; roſtro diacantho; aculeis geminis ad utrumque oculum. Art. ſyn. 74.*
Gornatus ſeu Gurnardus Griſeus. Will. Ray. p. 88.

The

ADDITAMENTUM.

Roſtrum ſubbilobum. Iris alba. Corpus & pinnæ rubræ; ſed P. P. præſertim ſubtus e fuſco-virides, margine exteriore cæruleæ. P. D. anticae radius primus antice lævis. P. C. lunata. Linea later. lævis, ſimplex. Longitudo pedis & ultra.

The red Gurnard. Penn. br. zool. III. 278. tab. 57. n. 138.

Similis eſt generatim Triglæ Hirundini. Sed in quibusdam differt. Opercula radiata. Spinæ ſunt longiores & tenues. Roſtrum utrinque diacanthum. Pinnæ & corpus rubicundiora. Squamæ majores. Caput minus & anguſtius. P. P. purpureo marginatæ, breviores, nec pinnam analem attingunt. Linea later. admodum ſerrata, ſed ſummitas dorſi minus ſerrata, quam in Hirundine. Cauda rubra maxime in extremitate. Macula nigra in pinna dorſali priore.

Varietates.

α. Trigla, *Hirundo. Muſ. Ad. Fr.* II. 93. Br. 6. D. $\frac{7}{7}$, 19. P. 10, 3. V. $\frac{1}{6}$. A. 19. C. 11.

Caput occipite & operculis branchiarum definit in ſpinam. Maxilla ſuperior antice denticulata. Denticuli ſupra oculos. Ad baſin thoracis pone branchias ſpina. Linea lateralis ſcabra. P. D prior macula nigra in medio notata. P. C. bifurca. Habitat in India.

β. Trigla, *Hirundo,* digitis ternis; linea laterali ſpinoſa; radio dorſali primo lævi; pinnis pectoralibus rubris. Maſſilienſibus *Bolegar* vel *Belugar. Brünnich. ichth.* 77. Br. 7. D. $\frac{8}{9}$, 18. P. 10, 3. V. $\frac{1}{6}$. A. 19. C. 11.

Corpus, ſubteres; pone attenuatum. Caput oſſeum, ſcabrum, ſupra, uti dimidium ſuperius trunci, rubrum, abdomen album. Labium ſuperius duobus lobis, antice tridentatis diviſum. Maxilla inferior ſubtus utrinque areolis tripunctatis perforata. Orbitæ margo antice 2 ſpinoſus. Iris alba. P. D. prioris prima ſpina lævis & membrana ad ſpinam 4 & 5

apice

The greij Gurnard Cornubienſibus. Willoughbejus putat hunc antea non deſcriptum eſſe, *Charletonus* tamen O. Z. p. m. 139. meminit piſcis *Cuculi*, quem greij *Gurnard* appellat.
Linea lateralis aſpera & eminens. Lamina capitis retrorſum bicornis. Squama oſſea ſupra pinnas pectorales in aculeum validum, retrorſum deſinit.
Aculei roſtri ſpinulis 4 ad 5. muniti. Denticuli ad ſulcum dorſi fere ut in N°. 5. Spinæ geminæ in operculis branchiarum. Iris argentea. OS amplum.
Pinnæ pectorales minores, ſed oſſicula pinnarum dorſi & ani plura numero, quam in N°. 5 & 7. Veſica aërea bifida.
Locus Oceanus ad Cornubiam &c. *(h)*

9. TRIG-

ADDITAMENTUM.

apice nigra. P. P et V. cum digitis ſubæquales. Linea lateralis aculeata ſed lævis & bifida in P. C. lunata excurrit. P. C & D. rubræ. P. P. pallide rubicundæ. P. A & V. albæ.

Varietates α & β magis conveniunt cum Tr. Cuculo quam cum Tr. Hirundine, quamvis lineam lateralem ſcabram habeant.

(h) 8. Trigla, *Gurnardus*, digitis ternis; dorſo maculis nigris rubrisque. *L. S. N.* 497. D. 9, 18. P. 10. V. 6. A. 10. C. 15.

Trigla *Gurnardus*, lateribus nigris albisque punctatis; linea laterali lata aculeataque. *Der graue Seehahn. Bloch.* II. 121. tab. 58. Br. 7. D. 7, 19. P. 10. V. 6. A. 17. C. 9.

Corpus elongatum. Caput majus quam in aliis. Roſtrum oſſeum emarginatum tribus aut 4 aculeis utrinque armatum. Rictus magnus. Dentes minuti, acuti in maxillis. Striæ radiatæ, argenteæ in genis rubicundulis. Operculum uti clavicula aculeo terminatur. Oculi magni. Iris argentea. Pupilla nigra. Inter oculos & nares ſulcus. Squamæ in trunco parvæ, albidæ, nigro marginatæ. Linea lateralis e magnis, craſſis, aculeatis, albis in medio nigris ſquamis conſtat. Dorſum nigro-

9. TRIGLA *roſtro longo diacantho, naribus tubuloſis. Art. Syn.* 74.
Lyra Rondel. Geſner. Aldr. Will. Ray p. 89.
The Piper Cornubienſibus. Organie Genuæ.

Acu-

ADDITAMENTUM.

gro alboque punctatum. Abdomen ſubrubrum. P. P et C. ſubnigræ. P. V. albæ. P. D et A. cinereæ, rubello mixtæ. P. D. prior albido maculata. Habitat in mari germanico & balthico.

Trigla *Gurnardus,* digitis ternis; linea laterali pinnata; pinnis pectoralibus ſubtus nigris Maſſilienſibus *Gurneau Brünnich, ichth.* 74. Br. 7. D. $\frac{9}{9}$, 18. P. 10, 3. V. 6. A. 17. C. 12.

Corpus ſubteres, attenuatum, rubrum. Caput oſſeum, ſtriis radiatis, ſcabris. Frons excavata, antice declivis. Roſtrum prominens, breve, ſupra convexum, infra planiuſculum ante bilobatum, lobis prominentibus ſex ſpinoſis. Os magnum. Dentibus minutiſſimis. Oculi magni. Iris lutea, intus alba. Spinæ decumbentes in orbita. Operculum ſpina poſtice prolongatum. Clavicula ſcabra pone uniſpinoſa. Nucha biſpinoſa. Foſſula in dorſo, incluſa utrinque margine ſpinoſo. Radius primus in P. D. anteriore ſerratus. P. P. acuminatæ, digitis vix longiores. Linea lateralis, lævis, pinnata, recta, in pinna caudæ bifurca. Anus medius. Squamæ in trunco parvæ, ciliatæ. Dorſum nigro maculatum, P. omnes, exceptis pectoralibus, rubræ. Longitudo pedis.

The grey Gurnard. Pennant. br. zool. III. 276. tab. 54. D. $\frac{8}{8}$, 19. P. 10, 3. V. $\frac{1}{6}$. A. 19. C. . . .

Roſtrum modice longum, declive, ante bifurcum & utrinque 3 brevibus ſpinis armatum. Oculi magni, ſupra quos duæ breves ſpinæ exiſtunt. Sync iput & opercula argentea, quorum ultima eleganter radiata ſunt. Dentes minuti in maxillis, palato & baſi linguæ. Spina longa, robuſta in extremitate operculi, alioque ſupra pinnam pectoralem jacet. Sulcus dorſalis marginibus ſcabris ſed non ſerratis ſeptus. P. P. transparentes pinnam analem non attingunt. P. C. bifurca. Linea

lateralis

Aculeus magnus ſupra pinnus pectorales. Aculeus incurvus, brevis ad orbitas oculorum ſuperius. Lamina capitis oſſea ad occiput bicornis. Aculei 26 utrinque ad ſulcum dorſi. Appendices articulatæ tres utrinque. Puncta 70 in utroque latere.

Pinna Dorſi 1ª. aculeorum 10. 2ᵈᵃ. oſſiculorum 18. Pectorales 12. Ventrales 6, 1ᵐ aculeatum. Oculi magni cute tecti.

Veſica aërea ſimplex. Linea lateralis vix aſpera.

Locus: mare Mediterraneum & Oceanus Britannicus.

Longitudo 15 digitorum, & ultra. *(i)*

10. TRIG-

ADDITAMENTUM.

lateralis eminens, admodum ſerrata, argentea. Dorſum, cauda et ſpatium parvum infra lineam lateralem obſcure cinerea maculis albis flaviſque conſperſa. Abdomen argenteum. Squamis minutis veſtitur. Longitudo bipedalis.

(i) 9. Trigla, *Lyra,* digitis ternis; naribus tubuloſis. *L. S. N.* 496.

Maxilla ſuperior antice longius biloba, lobis protenſis, ſpinis 9. Spina ante oculos recurva; pone oculos alia brevior. Spina lateralis thoracis digitorum fere longitudine. P. P. vix digitis longiores.

The Piper. Raji ſyn. piſc. 89. *Pennant br. zool.* III. 279. tab. 55. D. $\frac{8}{9}$, 18. P. 12. V. 6. A. $\frac{1}{18}$. C. . . .

Corpus fuſiforme, microlepidotum, ſcabrum. Caput grande. Roſtrum ante in duo lamina lata triacantha diviſum. Ad angulum internum oculi robuſta ſpina. Laminæ oſſeæ capitis utrinque ſpina alia terminantur. Opercula eleganter ſtriata, valida ſpina armata. Supra pinnas pectorales ſpina latior jacet. Nares minutiſſimæ. Oculi magni. Maxilla infera brevior ſupera. Dentes in ambabus minutæ. P. P. longæ, acutæ. P. C. parva, bifurca. Dorſum arcuatim deſcendens dentibus recurvis, validis, ſerratis ad utrumque latus pinnarum armatum. Linea lateralis glabra, recta in exortu leviter incurva. Squamæ parvæ, duræ & ſcabræ. Longitudo fere bipedalis.

10. TRIGLA *cirris plurimis; corpore octagono. Art. Spec. 75. Lyra altera ſeu Cornuta Auctorum. Lyra Salviani fol. 192. 193.*
Roſtrum in duas ſpinas longas protenſum. Sex ordines ſquamarum oſſearum & rhomboidearum habent: corpus octagonum efficiunt, ſunt N°. 188. pag. 47. Appendices articulatæ 2.
Color ruber dilutus. Iris aurea. Orbitæ oculorum duplici ordine aculeorum ſerratæ. Nares non conſpicuæ. Pinna Dorſi oſſiculorum 26 non aculeatorum. Pectorales 12. Ventrales 6. Ani 19. Apophyſes pylori 9. ad 10 Locus: Romæ, Genuæ, Venetiis, Monſpelii, &c. *(k)*

XXXIII.

ADDITAMENTUM.

(k) 10. Trigla, *cataphracta*, digitis geminis; roſtro furcato, elongato; corpore loricato. *L. S. N.* 496. *Muſ. Ad. Fr.* II. 92. Br. 7. D. 27. P. 11, 2. V. 6. A. 20. C. 10.

Roſtrum profunde bifurcatum, ſegmentis diſtantibus, paralelis & ſupra aculeis 3 munitum. Maxilla inferior cirris 6, quorum laterales longiores, laceræ. Maxillæ edentulæ. Corpus undique armatum loricis oſſeis, angulisque octogonum. P. V. latere abdomini adnexæ. P. C. parum bifurca. Habitat in mari mediterraneo ubi *Amata* nominatur.

Trigla *cataphracta*, digitis geminis; roſtro furcato, elongato; corpore loricato, angulato. Maſſilienſibus *Malarmat*, *Brünnich. ichth.* 72. Br. 7. D. 25. P. 11, 2. V. 6. A. 18. C. 17.

Corpus octagonum, loricatum ſquamis oſſeis, ſcabris, quarum unaquaque ſpina compreſſa decumbente criſtata eſt. Vertex canaliculatus. Frons declivis, planiuſcula, ſcabra, antice trunculata inter prominentiam roſtratam, bifurcam, horizontaliter planam, ſcabram, ex lateribus capitis, ultra frontem elongatis, formatam. In fronte binæ extant ſpinæ validæ, pone quas alia duplicata minor, remotior. Supercilia ſpinoſa. Carina laterum capitis in ſpinam pone exit. Operculum exiguum, oſſeum, medio longitudinaliter carinatum, poſtice in ſpinam

Additamentum.

ſpinam terminans, ſuperne foramen oblongum, intectum relinquit. Huic operculo inferne & capitis lateribus adhæret ſpina brevis mobilis. Oculi magni, iride alba. Os magnum, edentulum. Labium inferius brevius, cui utrinque adhæret cirrus longus cum pluribus brevioribus, apice laceris. Scuta dorſalia usque ad caudam 25. Ultra hæc utrinque tria lateralia in cauda bifurcata. Scuta abdominis 3, quorum anterius maximum, planum, antice bilobum. Poſt anum medium ſcuta minora decreſcentia 21. Linea lateralis nulla, niſi duplicem facias ex binis laterum angulis criſtato-ſpinoſis. Pinnæ dorſi radius primus ſetaceus longitudine totius pinnæ. P. P. & digiti, illis æquales, membrana baſeos juncti. P. V. breviores ſimiliter digitis annexæ. Color pallidi ruber, qui in P. D & A. ſaturatior eſt. Longitudo pedalis.

Lyra Salviani. *Willugby.* tab. S. 3.

Roode Duyvelsviſch Gronovii Muſ. ichth. p. 42. n. 98.

11. Trigla, *evolans,* digitis ternis; mucronibus tribus ſerratis, pinnis dorſalibus interpoſitis. *L. S. N.* 498. Br. 8. D. 8, 11. P. 13. V. 6. A. 11. C. 13.

Caput radiato-cælatum. Roſtrum emarginatum. P. P. nigræ longitudine dimidii corporis, ſed latiores. Inter P. D. anteriorem & poſteriorem, quaſi rudamenta trium ſpinarum ſerrata. Spina 1 & 2 in priore & 1 in poſteriore pinna dorſali antico latere ſcabræ ſunt. Cauda bifida. Habitat in Carolina.

Trigla volitans minor *Brown. jam.* tab. 47. fig. 3.

The flying Gurnard. Pennant arct. zool. ſuppl. 135.

Roſtrum quadratum & latum. Spinæ 2 tenues ſuper utrumque oculum; 2 in ſumitate capitis, & 2 aliæ extra branchias. P. D. prior 10 ſpinis inſtructa & macula magna nigra inſignita. Squamæ parvæ, nigræ, aſperrimæ in linea laterali. Color usque ad lineam lateralem ſpadiceus nigro maculatus. Abdomen album. P. P. belle nigræ, latiſſimæ longitudine duas partes corporis æquant.

12. Trigla, *aſiatica,* digitis quaternis. *L. S. N.* 497. Br. 7. D. $\frac{1}{7}$, 16. P. 18. V. 6. A. 17. C. 18.

Additamentum.

Corpus læve, teriuſculum, argenteum. Roſtrum prominens; læve. Os intus ſcabrum. Opercula anteriora ſerrata. P. P. falcatæ.

13. Trigla, *minuta*, digitis ternis; dorſo bicarinato. *L. Mantiſſa plant. altera.* D. $\frac{8}{8}$, 24. P. 3, 8. V. 6. A. 14. C. 10.

Caput durum, ante emarginatum & denticulatum, mucronibus 2 pone oculos, 2 validioribus ſuperne ad poſteriora capitis armatum. Opercula retrorſum ſpina horrent. P. P. & P. V. admodum acuminatæ. P. C. rotundata. Longitudo digiti. Habitat in India.

14. Trigla, *carolina*, digitis ternis; pinna dorſalis parte priore aculeata. *L. Mantiſſa altera.* D. $\frac{10}{10}$, 13. P. 15. V. 6. A. 12. C. 10.

Caput aſteriis pictum. Corpus digito longius, microlepidotum. Linea lateralis ſimplex, fere lævis. Radius primus pinnæ dorſalis anterius longitudinaliter aculeatus. P C. emarginata.

15. Trigla, *Laſtoviza*, corpore ſquamis verticillato; linea laterali aculeata; pinnis pectoralibus ſubtus nigris. *Brünn. ichth.* 99. Br. 7. D. $\frac{10}{10}$, 16. P. 10, 3. V. $\frac{1}{6}$. A. 16. C. 12.

Corpus totum ſquamis verticillatim tectum. Linea later. elevata, aculeata. Color corporis ruber maculis faſciisque nigris. Venter albeſcens. Caput radiato-cælatum, ſpinis exiguis ſupra oculos armatum, caeterum laeve. Roſtrum vix bilobum, potius retuſum non ſpinoſum. Maxillae dentatae, inferior paulo brevior. P. D. pallide rubro nebuloſae. P. P. longae, ultra anum extenſae, quaſi truncatae, ſupra fuſco ſubfaſciatae, ſubtus nigrae, ſeriebus punctorum & margine caeruleae. P. V et A. apice in nonnullis nigrae in aliis albae totae. Longitudo ſpithamae. Habitat in mari adriatico.

Trigla, *adriatica*, *Gmelin L. S. N.* 1346.

?Ceriſtion corpore granulato & tribus totidemque in cauda faſciis obliquis variegato. Piſcis ἐμόπτερος. *Kleinii Miſſ.* IV. 45. tab. 4. fig. 2.

16. Trigla, *rubicunda*, digitis geminis; roſtro obtuſo; ſpiraculis lateralibus, ſolitariis. *Hornſtedii* in *Act. Stockh. nov.* IX. 45. tab. 3. Br. 7. D. $\frac{16}{24}$. P. 10, 2. V. 6. A. 13. C. 12.

Corpus

Additamentum.

Corpus compreſſum, a capite ſenſim in caudam anguſtatum, nudum. Dorſum rubrum, utrinque tuberculis 4 longitudinalibus, inerme. Abdomen albidum. Caput compreſſum, aculeatum, cirroſum, ſupra lacunoſum, rubrum. Rictus amplus. Maxillæ rotundatæ, denticulis ſubtiliſſimis, ſuperiore breviore. Lingua verrucoſa. Nares 6 par medium tubuloſum. Oculorum arcus approximati, erecti, rotundati, extus concavi, intus convexi. Branchiæ 4, radio oſſeo adnatæ. Spiraculum tubuloſum parvum pone aperturam branchioſtegam. Linea lateralis nulla. Anus fere medius. P. D & P. A. longitudinales. P. P. digitis triplo fere longiores. Digiti ad P. P. bini, liberi, incurvi, P. V. longitudine dimidia pectoralium. P. C. rotundata. Longitudo 4 unciarum. Latitudo maxima $2\frac{1}{2}$ unc. Habitat in Amboina.

Species adhuc dubiae.

17. Trigla, *lineata*, corpore ſtriato, rubro; operculis ſtelliferis; pinnis maculatis; cauda ſubbifurca. *W.*

Cuculus lineatus. *The ſtreaked Gurnard. Raji ſyn. piſc.* 165. tab. 2. fig. 11. *Pennant br. zool.* III. 281. tab. 57. n. 141.

Caput magnum, ſtellis cælatum. Oculi magni. Opercula in extremitate ſpinoſa. Os parvum, edentulum. Roſtrum ſecundum figuram non biſurcum eſſe videtur. P. P. magnæ, maculatæ.

18. Trigla, *obſcura*, ſecundo radio dorſi ſetaceo. *Muſ. Ad. Fr.* II. 94. D. $\frac{10}{10}$, 20. P. 10, 3. V. 6. A. 18. C. 13.

Capitis labium ſuperius retuſum, dentatum. Denticuli aliquot ante oculos, non vero poſt. Linea lateralis, ſquamis planis, reniformibus. Lacuna pinnæ dorſi acuta, retrorſum ſerrata. Pinnæ dorſalis prioris radius ſecundus reliquis duplo longior. Digiti 3 flexiles, ſoluti. P. C. bifurca. Habitat in mari mediterraneo.

19. Trigla, *Chabrontera* Hiſpanis. *Osbeckii* in *Nov. Act. N. C.* tom. IV. 101. Br. 7. D. 26. P. 2. V. 6. A. 20. C. . . .

XXXIII. SCORPAENA.

Membrana branchioſtega 7 oſſicula utrinque continet. *Caput* magnum, admodum *aculeatum*. *Pinna* Dorſi unica, in medio humilior. *Corpus* caudam verſus gracileſcit. *Oculi* ſibi vicini, cute communi obducti. *Denticuli* in maxillis, palato et faucibus. Appendices pylori 8 & 9. (*)

1. SCOR-

ADDITAMENTUM.

Corpus durum, rubrum, ſubteres, quadriſulcatum, utrinque articulatum, pedale, proportionaliter attenuatum ad caudam usque, quæ longiſſima. Hami 4. ordinum paralelorum utrinque; unus horum in unoquoque articulo vel ſquama duriſſima. Caput depreſſum. Roſtrum plagioplateum, bipartitum, vel duobus latis planis prominulis, vel laminis maxillæ ſuperioris, quæ ob hanc rem longior. Oculi magni. Inter roſtrum et oculos 3 aculei minores, in triangulo ſiti, præter alios hamos et aculeos capitis. Hami 3 ſupra et 3 infra caudam. Laminæ ventrales duæ a pectore ad anum. P. V. admodum vicinæ. Cauda bifurca. Omnes pinnæ præter caudalem, longiſſimæ rubræ, e ſulcis exeuntes. Triglæ cataphractæ affinis.

20. TRIGLA, *alata*, digitis undenis membrana palmatis. *Gmelini L. S. N.* 1346. D. $\frac{7}{7}$.... P.... V. 6. A. 14. C. 14.

Caput angulatum. Mandibula inferior et operculorum margo poſterior mucronibus duobus acutis, protenſis horrida. Habitat circa Japoniam. Longitudo 4 pollicum.

Trigla, *alata*. *Houttuyni Act. Harlem.* XX. 336. D. $\frac{7}{7}$, 0, P. 11. V. 6. A. 14. C. 14.

Similis Tr. Cuculo capenſi. Differt tamen P. pectorali longiore. P. D. prima ut et ſecunda jacet in foſſula oſſea, quam ſquamarum acutarum duæ ſeries ſecundum dorſum effingunt.

(*) *Character generis Scorpaenae.*

LINNÆI: Caput magnum, aculeatum. Oculi vicini. Dentes maxillis, palato faucibusque. Membrana branchialis radiis 7.

FOR-

1. SCORPÆNA *pinnulis ad oculos & nares.* *Art. Syn.* 75.
Scorpius minor vel Scorpæna. Rondel. Will. 331.
Dorſum arcuatum. Iris aurea. Figura Percæ ſimilis. Color varius. Cavitas intēr oculos.
Venter & ejus pinnæ rubent. Pinnulæ capitis quatuor, duæ ad oculos & duæ ad nares. Denticuli in maxillis, palato & faucibus.
Pinna dorſi oſſiculorum 21, quorum 12 aculeata. Pectorales 16. Ventrales 6, quorum 1m. aculeatum. Ani 8, quorum 3 aculeata.
Cauda in extremo ſubrotunda. Veſica urinaria magna. Veſica aërea non viſa Will. Squamæ parvæ, ſerpentinis ſimiles.

Locus

ADDITAMENTUM.

FORSTERI: Corpus lanceolatum. Caput magnum cirroſum. Opercula aculeata. Oculi vicini. Membr. branch. radiis 7.

GOÜANI: Corpus ovato-lanceolatum, ſquamoſum, ſcabrum. Caput magnum, ſubcathetoplateum, obtuſum, ſcabrum, alepidotum. Rictus obliquus. Labia craſſa. Maxillæ æquales, extractiles. Dentes parvi, conferti, inæquales. Oculi grandes, ſupremi, approximati. Opercula alepidota, ſcabra, aculeata Membrana branch. ſemipatens 7 radiata. Aculei in toto capite, pinnæ ad oculos et nares, cirri in maxillis. Linea lateralis arcuato-recta. Anus ſubmedius. P. D. longitudinalis, interrupta, aculeis declinatis, radiis vero aſſurgentibus. P. P infimæ, amplæ. P. V. thoracicæ, approximatæ, aculeatæ, acutæ. P. A. brevis, magna, compoſita. P. C. diſtincta, magna. Aculei ſupra pinnas pectorales. *Hiſtor. piſcium* 143.

PALLASII: Deformitas capitis, tuberculis foveolisque confragoſi. *Spicil.* VII.

BLOCHII: Dorſum monopterygium. Caput cirroſum. *N. A. F.* III. 3.

Locus: mare mediterraneum & Oceanus. *(a)*

2. SCORPÆNA *tota rubens, cirris plurimis ad Os. Art. Syn. 76.*

Scorpius Major. Rond. Geſner. Willough.

Triplo vel quadruplo major eſt quam prior.

Iris

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Scorpæna, *Porcus*, cirris ad oculos nareſque. *L. S. N.* 452. D. $\frac{12}{2}$. P. 18. V. 7. A. $\frac{3}{8}$. C. 15.

Zeus, *Scorpæna*, cirris ſupra oculos & nares. *Muſ. Ad. Fr.* I. 68. D. $\frac{12}{21}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 12.

Corpus facie & habitu Zei Fabri. Linea lateralis parum curvata. Caput aculeatum vertice retuſo. Lacuna profunda quadrata verticis; foſſula ducens inter oculos ad os. Cirrus ſolitarius ſupra ſingulum oculum, ſæpe ramo unico auctus. Duo cirri minimi ſupra nares. Opercula dentata. P. C. integra.

Scorpæna, *Porcus*, corpore varie nebuloſo, punctatoque cirris ad oculos & nares. Maſſilienſibus *Raſquaſſo. Brünnich. ichth.* 32. Br. 7. D. $\frac{12}{22}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$ A. $\frac{3}{9}$. C. 14.

Color totius corporis e fuſco, nigro, albido, rubroque varie nebuloſus et punctatus. Magnitudo ſpithamæ & infra.

Scorpæna pinnalis ad oculos & nares. *Haſſelquiſt. itin.* n. 70. Br. 7. D. $\frac{12}{21}$, P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 13.

Corpus ovato-lanceolatum, læve, microlepidotum, cathetoplateum. Caput declive, compreſſum. Maxilla ſupera longior. Denticuli in fauce et maxillis, aliquot lineis diſpoſiti. Lingua glabra, obtuſiſſima. Rictus magnus. Oculi magni, ſummi, vicini, prope verticem. Pupilla nigricans. Iris aureo-ruſeſcens. Aculei per univerſum caput plurimi. Tubercula 4 inæqualia ſuper oculos et inter illos fovea. Tuberculum triangulare ſuper maxillam inferiorem. Pinnulæ 2 membranaceæ ad oculos aliæque minores juxta nares. Opercula ſuperiora aculeata; inferiora triangularia angulis 2 aculeatis. P. D. in medio humilior. P. P. inferæ, rotundatæ. P. V. ſub pectoralibus. Cauda apice linearis. Linea lateralis ad exortum inflexa, dein recta. Habitat ad Smirnam.

Scor-

Iris miniatis maculis picta. Pinnæ in extremo ſubrotundæ. Pinnæ pectorales oſſiculorum 19. Anus in hac ſpecie, ut & priori, longe a pinna ani diſtat. Appendices 9 ad pylorum. Veſica aërea non comparuit. *(b)* pag. 48.

XXXIV.

ADDITAMENTUM.

Scorpæna, *Porcus,* ſquamis parvis; maxilla inferiore imberbi. *Der Kleinſchuppichte Drachenkopf. Bloch N. A. F.* III. 5. tab. 181. Br. 7. D. $\frac{12}{21}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 18.

Color fundamentalis ſpadiceus. Latera ſuperne nigro maculato & inferne alba. Abdomen & pinnæ ſubrubra, præter pinnas pectorales cinereas & dorſalem ad dimidium fuſcum. Omnes præter ventrales, fuſco maculatæ. Radii P. P. flavi, nigro maculati. Squamæ aſperæ. Ceteræ partes ſunt ad modum Haſſelquiſti deſcriptæ.

Cottus ſquamoſus. *Sebæ theſ.* III. tab. 28. fig. 3. Vide *Mantiſſam* I.

(b) 2. Scorpæna, *Scrofa,* cirris duobus ad labium inferius. *L. S. N.* 453.

Scorpæna, *Scrofa*, corpore rubro; maculis obſcurioribus; capite cirroſo. Marſilienſibus *Scorpæna. Brünnich. ichth.* 32. Br. 7. D. $\frac{12}{22}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 13.

Corpus totum rubrum maculis obſcurioribus nebuloſum. Iris rubra. Pinnæ omnes rubræ. P. D. & A. & C. inſuper maculis fuſcis adſperſæ. Operculi anterioris margo biſpinoſus, lobis membranaceis laceris ſuper oculos utrinque cirrus unicus & alius ante ſingula narium foramina. Maxilla inferior ſubtus utrinque lobis 3 lacera. Magnitudo fere bipedalis.

Scorpæna, *Scrofa*, ſquamis magnis; cirris ad lineam lateralem. *Der groſſchuppichte Drachenkopf. Bloch N. A. F.* III. 10. tab. 182. Br. 6. D. $\frac{12}{22}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 12.

Caput grande. Rictus amplus. Maxillæ æquales, plurimis ſeriebus dentium, recurvorum munitæ. Lingua, palatum & fauces pariter denticulata. Cirri in maxilla infera, & malis inſunt. Oculi magni ſummi ad verticem approximati. Pupilla

ADDITAMENTUM.

nigra iride flavo-rubeſcente circumdatur. Supra oculos tres cirri & in iride quatuor radiatæ, ſtriæ ſpadiceæ conſpiciuntur. In margine prominente orbitæ ſuperne tres aculei & cirrus craſſus exiſtunt. Opercula duabus ſpinis longis in medio armata. Supra & infra illa complures minores ſpinæ conſpiciuntur. Linea lateralis dorſo paralela, cirris obſeſſa. Anus remotus. Color fundamentalis ſubrufus, fuſco maculatus. Dorſum fuſcum. Pinnæ ſubcæruleæ radiis flavis, fuſco maculatis ſuffultæ. Habitat in mari mediterraneo & atlantico.

3. SCORPÆNA, *horrida*, tuberculis calloſis adſperſa. *L. S. N.* 453.

Perca alepidota; dorſo monopterygio; capite cavernoſo, tuberculato; oſſiculis dorſi anticis, membrana dilatata lobatis. *Gronov. zooph.* n. 292. tab. 11. 12. 13. fig. 1. Br. 5. D. $\frac{13}{26}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{9}$. C. 14.

Caput dimidium corporis conſtituens, tuberculis et cavitatibus diverſimode inæquabile; corpore parum latius, ſuperne rectum, ſubtus a juncturis branchiarum aſcendens verſus maxillam inferiorem, quæ erigitur. Supra oculos inſtructum validis, contiguis, triquetris, obtuſis, recto-elevatis oſſeis tuberculis: poſt quæ caput transverſim eſt excavatum & depreſſius. Sub oculis, qui in tuberculorum baſi ſiti ſunt, utrinque adeſt fovea, ampla & profundiſſima. Sub illa tubus opticus deſcendere conſpicitur. Latera capitis & opercula variis tuberibus, magnis, inæquabilia. Os terminale ſuperum, magnum. Maxillæ dentatæ, ſuperior brevior, parum extenſilis. Inferior ore clauſo, perpendicularis. Lingua glabra, craſſa, libera. Dentes maxillarum minuti, conferti, in faucibus minutiſſimi. Palatum læve. Nares ſingulæ ante oculos in baſi tuberculi. In lateribus maxillae ſuperioribus cirrulus. Oculi minutiſſimi, ſummi, pupilla rotundata, palpebra inferiori laxa. Apertura branch. lateralis et gularis. Opercula tuberibus inaequalia, inermia. Truncus cathetoplateus, ſubconicus, alepidotus capite altior & compreſſior, undique tuberibus mollibus, calloſis adſperſus, dorſo carinato, recto. Linea later. obſoleta, recta, dorſo paulo propior. P. D. longitudinalis, compoſita. Cutis,

ADDITAMENTUM.

tis, oſſicula omnia obtegens, laxiſſima. tuberculis calloſis adſperſa, ad ſpinarum apices utrinque dilata iu criſtam lobatam abit. P. P. infimae ſubarcuatae. P. V. thoracicae, membrana abdomini adiunctae. P. A. longitudinalis novem radiata, cujus oſſicula 3 anteriora rigida ad apices usque cute obducta ſunt. P. C. parva, brevis, ſubrotunda. Cutis laxa, laevis, alepidota in capite, dorſo lateribus, abdomine, pinna dorſi & pinnarum pectoralium pagina anteriore puſtulis craſſis, calloſis obſperſa. Color ex albo & ſubfuſco variegatus. Habitat in mari bengalenſi.

Scorpæna, *horrida*, alepidota. *Der Zauberfiſch. Bloch N. A. F.* III. 15. tab. 183. Br. 5. D. $\frac{12}{20}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 12.

Caput grande, tuberibus, ſcrobiculis & ſpinis horridum; in ſummitate ejus magna, lunata, fovea conſpicitur. Rictus perpendicularis, amplus. Maxilla infera parabolica inſtar ferreae ſoleae equinae, inferne ad articulationem duobus acuminibus terminatur. Illa, ore clauſo, ſicuti operculum pyxidis ſupernae maxillae, perpendiculariter applicatur. Maxilla ſupera arcuata, tribus oſſibus componitur. Membrana branchialis latet. Lingua lata libera & glabra, uti palatum. Fauces denticulatae. Nares ovales ante oculos & haud procul labio ſuperiore 2 teretes cirri, nares anteriores forſitan continentes. Oculi minimi iride flava & pupilla nigra. Sub illis profundus ſcrobiculus ſubeſt. Caput, truncus, pinna dorſalis & P. P. ramentis obſita ſquamis carent. Linea lateralis verſus anum declinata in medio P. C. deſinit. Omnes pinnae radios craſſos & cutem ſpiſſam habent. Color totius corporis ſpadiceus; albo marmoratus. Habitat in mari indico.

4. SCORPÆNA, *volitans*, pinnis pectoralibus, trunco longioribus. *Der fliegende Drachenkopf. Bloch N. A. F.* III. 18. tab. 184. Br. 6. D. $\frac{12}{24}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{10}$. C. 12.

Caput declive, cathetoplateum, ante latum, reſimum, diverſe aculeatum, multis cirris denticulatis praeditum, quorum longiſſimi, ſinguli ſupra oculos & latiſſimi prope angulos oris locati ſunt. Rictus amplus, leviter adſcendens. Maxillae

ADDITAMENTUM.

æquales; multis ſeriebus denticulorum acutorum plenæ. Lingua libera acuta. Labia emiſſicia, ſuperius emarginatum. Oculi medii. Pupilla nigra. Iris alba, cæruleo & nigro radiatim picta. Opercula microlepidota, pone angulata. Truncus ovato lanceolatus, compreſſus, ſquamulis imbricatis veſtitus. Linea lateralis ſupera, dorſo arcuato paralela, lineolis eminentibus punctisque albis raris compoſita. P. D. longitudinalis, inæqualis poſt ſpinas ſinuoſa. Spinæ 12. ejus prælongæ exceptis 2 anticis & poſticis gradatim brevioribus, fuſco & flavo maculatæ, maxima ex parte ſolutæ, membrana fuſca humili ad baſin combinantur. Radii 12 ultimi uti radii pinnæ caudalis & analis bifidi, nigro & flavo maculati. P. P. longiſſimae apicibus radiorum prominentibus, trunco aequales ſimiliter ac P. V. violaceae, albis punctis conſperſae. Caput ſpadiceum, venis transverſis, aurantiis, deorſum divergentibus variegatum. Truncus faſciis latis remotis ſpadiceis, interque illas lineis transverſis aurantiis atque albis alternis ornatus eſt. Habitat in fluviis Amboinae.

Gaſteroſteus, *volitans*, ſpinis dorſalibus 13, cirris ſenis; pinnis pectoralibus corpore longioribus. *L. S. N.* 491.

Cauda ſupra & infra aculeis 3 minimis munita.

Perca amboinenſis volans. Belgis *Tovenaars-Viſh.* Malaiis *Ikan Swangi.* *Fr. Ruyſch theſ. anim* pag. 3. tab. 2. fig. 3.

Cottus ſquamoſus roſtro bifido. *Sebæ theſ.* III. tab. 28. fig. 1. Vide *Mantiſſam* I.

Perca dorſo monopterygio; operculis diacanthis, ſquamoſis, ciliis maxilla ſuperiore cirroſis; cauda rotundata, utrinque aculeata. *Gronov. zooph.* n. 294. *Muſ. ichth.* n. 191. Br. 7. D. $\frac{13}{23}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. $\frac{6}{19}$.

Corpus oblongum, ſubconicum, parum cathetoplateum. Caputa dorſo declive ante anguſtius, inaequabile, inter oculos cavernoſum. Maxillae aequales, ſuperior emarginata. Dentes in areas diſpoſiti, in maxillis & in anteriore palato minimi. Cirri 2 craſſi, breves utrinque ad maxillam ſuperiorem unus

prae-

ADDITAMENTUM.

praelongus ſuper quamque orbitam, & 2 minores in operculi utriusque medio. Oculi ſummi, medii, orbitis elevatis, oſſeis, angulofis incluſi. Operculorum lamina media ſerrata. Opercula microlepidota pone in apicem & aculeum ſupra pinnam pectoralem extenſum, exeuntia. Linea lateralis curvato recta, in exortu dorſo proprior, et paralela. P. D. longitudinalis, ſpinis praelongis 13 creſcentibus & decreſcentibus & radiis 12, vix ad finem fiſſis, muticis compoſita. P. P. ampliſſimae corpore toto longiores, infimae. P. V. thoracicae, longae, compoſitae. P. A. mox poſt anum ſitae. P. C. maxima, ſubrotunda, ſupra & infra tribus aculeis minutiſſimis munita. Color ſpecioſus & varius. Longitudo ſemipedalis.

5. SCORPÆNA, *antennata*, faſcia oculari. *Der Fühlhorntræger.* *Bloch. N. A. F.* III. 21. tab. 185. Br. 6. D. $\frac{12}{24}$. P. 17. V. 6. A. $\frac{3}{10}$. C. 12.

Habitu & colore corporis priori fere ſimilis eſt ſed differt capitis præſertim & pinnarum pectoralium forma. Caput cirroſum magnum, parum declive, roſtro non reſimo, duabus ſeriebus ſpinularum in genis uti nucha exaſperatum. Maxillæ æquales multifariam denticulatæ. Labium ſuperius emarginatum protractile. Opercula ſquamoſa pone acuta. Membrana branchialis latens. Oculi magni, faſcia fuſca inſigniti. Palatum glabrum. Lingua acuta, ſoluta. Super utramque orbitam cirrus fuſcus, annulis tumidis articulatim nodoſus, erigitur. Alii tres teretes minores ſuper labium ſuperius & duo tales inter oculos hærent. Præterea tres lobi cutacei conchati & radiati utrinque transverſe affixi ſunt unus poſt angulum oris & duo infra os malæ. Pinnæ pectoralis radii longiſſimi, candidi, ſetacei, decreſcentes, ultra dimidium anterius ſoluti, ad baſin pinnæ membrana communi violacea, nigro maculata & marginata connectuntur. Reliquæ pinnæ formatæ & coloratæ ſunt ut in Scorpæna volante. Color: Caput flavum, pone usque oculos ſpadiceo maculatum. Mentum album. Truncus tæniis transverſis & inter illas lineis flavis albisque cinctus.

Additamentum.

6. Scorpæna, *didactyla. Der zweyfingrige Drachenkopf, Pallas Spic.* VII. tab. 4. fig. 1-3. Br. 7. D. $\frac{16}{24}$. P. 10. V. 6. A. 12. C. 12.

Caput deforme, durum, parum depreſſum, multis excavationibus inæquabile, præſertim inter os & oculos ſuperne duplici ſcrobiculo exciſum; ad utrumque latus & ad baſin operculorum rugis, & angulis confragoſum; inferne arcuatim aſcendens; in parte anteriore truncatum & quaſi emaciatum. Rictus aſcendens, ſuperus. Maxillæ inæquales, ſicuti pars anterior palati & fauces, denticulatæ; infera longior ſupera. Lingua longa, verrucis & maculis nigris conſperſa. Nares tubuloſæ, ori vicinæ. Oculi magni, approximati, ſuppremi, in proceſſu duplici, erecto, infundibuliformi protuberant. Quilibet proceſſus ante & retroſutura acuta deſcendente præditus eſt. Anterior in curva, cum ſua vicina priorſum conjuncta, verſus os excurrit; poſterior brevis ad operculum deſinit. Cirri foliacei, dentati, majores in capite inprimis circa maxillam inferam, & limbum operculorum hærent. Talesque minores ſparſi in trunco, ſpinis dorſalibus & pinna pectorali adſunt. Truncus ſubconicus, parum compreſſus, alepidotus, verruculis in ſerie diſpoſitis prope pinnam dorſalem & analem, item in linea laterali vix conſpicua donatus. Anus medius. P. D. longitudinalis, fere æqualis, cujus ſpinæ 16 dimidio ſuperiore ſolutæ, & utrinque cirroſæ, ad baſin membrana communi colligantur. P. P. magnæ, oblongae, latere externo raro cirratae. Ante has duo digiti, arcuati, ad baſin cirroſi & membrana humili conjuncti. P. V. thoracicae, abdomini adnatae. P. A. longitudinalis margine ſerrato. P. C. rotundata. Color auſterus, ſubbruneus maculis gilvis aſperſus. P. P. ſubnigrae, taenia transverſa ſemipellucida illuſtratae. P. C. ſemipellucida taenia obſcura verſus baſin obumbratur. Longitudo pedalis. Habitat in mari indico.

Species adhuc dubiae.

7. Scorpæna, *americana*, pinnis pectoralibus ſuborbiculatis. *Gmelini L. S. N.* 1220.

8. Scor-

XXXIV. COTTUS.

Membrana Branchioſtega oſſicula ſex diſtincta utrinque continet.

Caput reliquo corpore latius, plagioplateum & aculeatum.

Pinnæ in dorſo duæ; anterior aculeis flexilibus prædita. Pinnæ Ventrales exiguæ, oſſiculis quatuor tantum mollibus præditæ. Cutis alepidota. (*)

Capite diacantho.

1. COT-

ADDITAMENTUM.

8. SCORPÆNA, *capenſis*, capite utrinque ſupra oculos quadridentato; cauda ſubaequali. *Gmelini L. S. N.* 1219.

Perca dorſo monopterygio; capite utrinque ſupra oculos quadridentato; operculis diacanthis, ſquamoſis; cauda ſubaequali *Gronov. zooph.* n. 293. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{4}{6}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 12.

9. SCORPÆNA, *ſpinoſa*, linea laterali ſpinoſa. *Gmelini L. S. N.* 1220.

Scorpaena capite ſpinoſo; pinna dorſali ſuper oculis incipiente et per totum dorſum excurrente; linea laterali ſpinoſa; compreſſo corpore. *Index muſæi Linkiani* I. p. 41.

An Blennius torvus Gronovii?

10. SCORPÆNA, *(Gronovii,)* capite cavernoſo; cirris geminis in maxilla inferiore. *Gronov. Muſ. ichth.* n. 103. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{2}$. P. 15. V. . . . A. $\frac{0}{6}$. C. 13.

P. P. magnae, latiſſimae, obliquae, cum ventralibus parum membrana annexae. P. C. aequalis.

(*) *Character generis Cotti.*

LINNÆI: Caput corpore latius, ſpinoſum. Membrana branchialis radiis 6. *S. N.* 451.

FORSTERI: Corpus ſubcuneiforme. Caput corpore latius, planum, ſpinoſum, aculeatum, cirratum, tuberculatum. Membrana branch. radiis 6. *Enchiridion* pag. 85.

BRÜNNICHII: Pinnae ventrales in thorace. Caput aſperum nudum. Dorſum ante pinnas muticum. Corpus ovatum,

1. COTTUS *alepidotus glaber, capite diacantho. Art. Spec. 82. Syn. 76.*

Cottus & Gobio fluviatilis capitatus Auctorum. Bull head or Milliers Thumb Anglis. Sten-ſimpa &c. Suecis.

Longitudo 3. 4 ad 5 unciarum. Oculi in ſuperna parte Capitis.

Aculeus aduncus utrinque ad laminas capitis. Pinna Dorſi 1ª. oſſiculorum 7. 2da 16 ad 17. Pectorales 14. Ventrales 4. Ani 13 ad 14. Cauda 8. Vertebræ 31. *(a)*

Capite polyacantho.

2. COT-

Additamentum.

tum, leviter compreſſum. Caput magnum. Rictus horizontalis. *Fundamenta zool.* 138.

Goüani: Corpus tereti-oblongum, ſubcathetoplateum, ſæpius alepidotum, ſcabrum. Caput corpore latius, ovatum, alepidotum, ſcabrum. Frons plana, nucha ſulcata. Rictus magnus, horizontalis. Labia ſimplicia. Roſtrum verrucoſum, Maxillæ extractiles, inæquales, denticulatæ. Denticuli æquales, pauciſſimi. Palatum denticulatum. Oculi ſupremi, approximati. Orbitarum margo ſuperus prominens. Opercula alepidota, ſcabra vel dentata. Membrana branch. ſemipatens, ventricoſa, ſexradiata. Aculei ad oculos, nucham, gulam. Cirri in quibusdam ad os, aut tubera in capite. Linea lateralis poruloſa, ſuprema, dorſo paralela, quandoque tuberculis plena. P. D. binæ, ſubcoalitæ; prior minor, aculeata; poſterior longitudinalis, altior. P. P. infimæ, magnæ, lanceolatæ, oſſiculo ejus primo ſerrato. P. V. thoracicæ ſublineares; compoſitæ. P. A. longitudinalis, declinata, compoſita. P. C. longa, cuneiformis.

Blochii: Caput corpore latius. *N. F. D.* 11, 10.

(a) 1. Cottus, *Gobio*, laevis; capite ſpinis duabus. *L. S. N.* 452.

The River-Bulthead. Pennant. br. zool. III. 816, tab. 39. n. 97. D. 6, 17. P. 13. V. 4. A. 13. C. 12.

Cottus

2. COTTUS *ſcaber; tuberibus quatuor, corniformibus, in medio capite. Art. Specie 84. Syn. 77.*

Hornſimpa Suecis.

Caput admodum polyacanthum, &c. maxilla ſuperior paullo longior.

Tubercula plurima, aſpera utrinque ad lineam lateralem.

Pinna Dorſi 1ª. oſſiculorum 9. 10. 8 vel 7. 2ª. 14. Pectorales 17. Ventrales 4. Ani 14. Cauda 12 longiorum. Vertebræ 40. *(b)*

3. COT-

ADDITAMENTUM.

Cottus. *Gobio.* Grœnlandis. *Itekivdlek. Frabricii fn. grœnl.* 159. Br. 6. D. 10, 17. P. 19. V. 3. A. 18. C. 12.

Cottus, *Gobio,* ſpinis curvatis duabus ad utrumque operculum. *Der Kaulkopf. Bloch. N. F. D.* II. 12. tab. 39. fig. 1. 2. Br. 4. D. 7, 17. P. 14. V. 4. A. 12. C. 12.

Cottus, *Gobio*, Auſtriacis, *Koppe. Meidinger Ic. piſc.* Dec. II. tab. 17.

(b) 2. Cottus, *quadricornis*, verrucis 4 oſſeis. *L. S. N.* 451. *Muſ. Ad. Fr.* I. 70. tab. 32. fig. 4.

Cottus, *quadricornis*, tuberculis quatuor. *Der Seebal. Bloch. N. F. D.* III. 170. tab. 108. Br. 6. D. 9, 14. P. 16. V. 4. A. 14. C. 10.

Caput magnum, plagioplateum, tuberculis oſſeis verrucoſis duobus ſuper orbitas et totidem prope nucham præditum. Maxillæ aquales, denticulis multifariam armatæ. Lingua glabra Palatum ante denticulis ſcabrum. Nares ſimplices tubuloſæ ante oculos. Multi ſcrobiculi in lateribus maxillæ ſuperæ et in medio duæ ſpinulæ conſpiciuntur. Os malæ tribus & operculum duabus ſpinis terminantur. Pupilla nigra. Iris flavidula. Truncus ſubconicus, parum compreſſus, alepidotus, verrucoſus. Linea lateralis dorſo propior & paralela, punctis longis compoſita. Pinnae magnae radiis albis, apice eminentibus, verrucoſis. Color: Dorſum fuſcum uti malae. Latera gilva. Abdomen cinereum. Membrana branchialis &

pag. 49. 3. COTTUS *alepidotus; capite polyacantho; maxilla ſuperiore paullo longiore. Art. Spec. 86. Syn. 77.*
Scorpio marinus vel Scorpius noſtras. Schoneveld. p. 67.
Scorpænæ Bellonii p. 201. Editionis Gallic. Will. p. 138. Ray. p. 145.
Rötſimpa, ſkrabba, ſkiälryta &c. *Suecis. Ulk & Ulka ad Fretum Danicum. Potshoeft Belgis. Fater-Laſher pueris Cornubienſibus.*

Caput admodum aculeatum, ſed cornua nulla in medio. Pinna dorſalis 1ª. oſſiculorum 11. 2ᵈᵃ 16. Pectorales 17. Ventrales 4. Ani 12. Cauda 12 longiorum. Maxilla ſuperior paullo longior.
Longitudo 7 unciarum & ultra.
Vertebræ. . . . (c)

4. COT-

ADDITAMENTUM

P. V. rubrae. P. P. nigrae, candido marginatæ. Reliquae pinnae obſcurae, cinereae, verſus extremitatem nigrae. Habitat in mari balthico.

(c) 3. Cottus, *Scorpius,* capite ſpinis pluribus; maxilla ſuperiore paulo longiore *L. S. N.* 452. D. 9. 16. P. 16. V. 3. A. 12. C. 12.

Cottus, *Scorpius*, maxilla ſuperiore longiore; radiis pinnarum pectoralium indiviſis. *Der Seeſcorpion. Bloch. N. F. D.* II. 18. tab. 40. Br. 6. D. 10, 16. P. 12. V. 3. A. 12. C. 18.

Cottus, *Scorpius*, capite ſpinis pluribus validis. Grœnlandis. *Kaniok. Fabricii fn. groenl.* 156. Br. 6. D. 10, 17. P. 17. V. 3. A. 14. C. 17.

Foemina mare major, ventre candido, qui in mare flavus albo maculatus eſt. Variant caeterum colore. Dorſum plerumque habent, fuſco-viride nebuloſum rarius rubeſcentem, & rariſſime rubrum. Color ventris minus variabilis.

Donderpadde Belgis. Gronov. Muſ. ichth. n. 104. D. $\frac{10}{10}$, 14. P. 16. V. 4. A. 10. C. 12.

Father-Lasher. Pennant br. zool. III. 218. tab. 40. n. 99. D. $\frac{8}{8}$, 11. P. 16. V. 3. A. 8. C. 12.

Sympa

4. COTTUS *plurimis cirris; corpore octagono. Art. Spec. 87. Syn. 77.*
Cataphractus. Schonev. p. 30. Will. p. 211. Ray. 77.
à Pogge Anglis Septentrion.
Caput aculeatum.
Cirri multi ad os.
Truncus corporis ad caput octagonus, ad caudam hexagonus. Tubercula plurima in corpore. *(d)*

ADDITAMENTUM.

Sympa Norwegis. *Tönning* in *Act. Nidroſ.* II. 312. tab. 13 & 14. Ibi deſcriptio bona.

Varietas aut nova ſpecies

Cottus, *Scorpioides*, capite aculeis brevioribus; oculis approximatis; pinnis pectoralibus maximis. Grœnlandis: *Pakudlek. Fabricii fn. groenl.* 158. D. 10, 15. P. 15. V. 3. A. 12. C. 15.

Praecedenti ſimilis. Differt tamen ſequentibus. Caput minus magisque plagioplateum, antice anguſtius, aculeis brevioribus, minus ſpiniformibus etiam paucioribus; deſunt enim 2 in anteriore corporis parte et unus utrinque ſub oculis. Oculi fere verticales admodum approximati. P. P. maximae, non quia radii plures ſed longiores & membrana amplior. Color obſcurior, fuſco nebuloſus; ventre ſordide flavo; linea alba a pinnis ventralibus ad unum ducta. Ante P. V. autem et trans laterum ima maculis albis. Capite infra, pinnis dorſalibus, anali caudalique fuſcis, albo maculatis; pectoralibus vero, ventralibusque albis flavicantibusque. Foemina differt a mare tota, infra fuſco-flava; ventralibus flavicantibus, maculis fuſcis magnis et in omnibus mare obſcurior. Habitat in oſtiis fluminum Grœnlandiæ.

(d) 4. Cottus, *cataphractus*, loricatus; roſtro verrucis 2 bifidis; capite ſubtus cirroſo. *L. S. N.* 451. *Muſ. Ad. Fr.* I. 70. Br. 6. D. 5, 7. P. 16. V. 2. A. 7. C. 11.

Corpus loricatum, heptagonum. Cauda hexagona. Dorſum carinis duabus acutis, diſtantibus. Abdomen quaſi

ſuturis

5. COTTUS *pinna ſecunda dorſi alba Art. Syn.* 77.
Dracunculus Rondeletii & aliorum Auctorum huc quoque pertinere videtur.
Magnitudo 4. 5. ad 6 digitorum. Corpus teres. Color varius.
Maxilla ſuperiore paullo longiore. Aperturæ branchiarum exiguæ.
Pinna dorſi 1^a^. oſſiculorum 4. 2da. admodum alta, 10. Pectorales 12. Ventrales 6. Ani 9. Cauda longa oſſiculorum 12. Sulcus per totum dorſum medium. Aculeus aduncus, tricuſpis ad angulum branchiarum. Squamæ nullæ. Locus: Genuæ & Romæ. *(e)*

XXXV.

ADDITAMENTUM.

ſuturis diſtinctum. Caput apice roſtri bifurcum, corniculis bifidis; ſubtus capillis innumeris hirſutum. Cirri 2 ſub apice roſtri et duo ad angulos oris utrinque. P. D. ſubſpinoſa. P. P. margine quaſi dentato. P. C. rotundata. Habitat in mari balthico.

The armed Bull-Head Pennant. br. zool. III. 217. tab. 39. n. 98. D. $\frac{5}{6}$, 7. P. 15. V. . . . A. . . . C. . . .

Cottus, *cataphractus*, corpore octagono. *Der Steinpicker. Bloch. N. F. D.* III. 15. Br. 6. D. 5, 7. P. 15. V. 3. A. 6. C. 10.

(e) 5. Callionymus, *Dracunculus*, dorſalis prioris radiis corpore brevioribus *L. S. N.* 434. Vide *Nova genera Linnæi.*

6. COTTUS, *monopterygius. Der oſtindiſche Groppe. Bloch. N. A. F.* II. 156. tab. 178. fig. 1, 2. Br. 6. D. 5, P. 9. V. 2. A. 5. C. 6.

Corpus anguſtum, elongatum, pyramidatum, octagonum, depreſſum, in cauda attenuata hexagonum, loricatum. Syngnato Acui fere ſimile. Caput inerme, nudum, oblongum, ferme tetragonum, inter ſupercilia elata excavatum. Roſtrum, anguſtatum, reſimum, ante rotundatum, ſpinisque 2 prominentibus recurvis præditum. Maxilla ſupera longior. Oculi ovales, magni ad verticem. Iris argentea. Pupilla nigra. Opercula monophylla, retro acuminata. Apertura branchia-

Additamentum.

chialis ampliſſima. Membrana branchialis patens. Truncus ſuperne excavatus & ſulco exaratus item inferne poſt anum, qui pectori ſubeſt. Veſtitus ſcutis octagonis compoſitus eſt. Unum quodque ſcutum lamellis 8 angulatis, radiatis, corneis conſtat. P. P. longæ latæque. P. V. anguſtiſſimæ. P. D. brevis pone æquilibrium, pinnæ anali ſimili oppoſita. P. C. rotundata. Color: Dorſum fuſcum; latera cinerea fuſco punctata et aliquot faſciis fuſciis ornata: Abdomen albo maculatum. Pinnæ omnes cinereæ, quarum P. P et C. fuſcis maculis diſtinctae ſunt. Habitat in India orientali.

7. Cottus, *japonicus*. *Der japaniſche gepanzerte Groppe. Pallas. Spic.* VII. Br. 6. D. $\frac{5}{6}$, 7. P. 12. V. 2 A. 8. C. 12.

Caput fere pyramidatum, pone latum, depreſſum, ante anguſtum, obtuſum, ſuperne excavatum linea eminenti longitudinali, media diviſum. Roſtrum obtuſum, ſcutulo biangulari ſuper os prominet. Lamina oſſea triſpinoſa angulo utroque oris incumbit, cujus ſpina prior cirro aucta eſt. Os parvum. Maxillae mobiles, intus ad modicam latitudinem ſcabrae. Lingua vix conſpicua. Nares binae, valvula diſſeptae; Extremitati roſtri vicinae. Ante illas ſpinula brevis, recurva exſtat. Orbitae, roſtro vicinae, proceſſui triangulari, oblique erecto, oſſis ſyncipitis ſubſunt. Iris ex aureo & argenteo nitet. Pupilla ampla. Opercula ſemilunata, inferne fiſſa, diphylla. Lamina antica ſubtus quadridentata; poſtica acumine verſus dorſum terminata. Lamina malæ pone acumine obtuſo prominet. Præterea verruca oſſea ad utrumque latus juncturæ maxillæ inferæ & plana eminentia ſuper occiput utrinque conſpiciuntur. Membranæ branchiales infra gulam connatæ. Truncus pyramidalis, polygonus, cataphractus, ſquamis oſſeis, acumine obtuſo conico ex medio exaſperatis, variis, ordinatim diſpoſitis. Anus linearis, capiti propior. Radii pinnarum ſimplices & aſperi, & adhuc aſperior cutis nuda ſubter caput & abdomen atque poſt pinnas pectorales. P. D. prior ſcapularis; poſterior lumbaris. P. P. magnæ, rotundatæ, radiis ſimplicibus ſuffultæ. P. V. biradiatæ, paulo remotius, quam P. P. a capite jacent. P. A. ab ano remota, pinnæ dorſali ſe-

Additamentum.

cundæ oppoſita. P. C. ovalis. Color piſcis eburneus verſus dorſum fuſceſcit. Pinnae omnes fuſco faſciatae. Macula magna fuſca in occipite, usque oculos & ſuper opercula deformiter extenſa. Duae tæniae latae obſcuræ truncum cingunt. Longitudo pedalis.

8. Cottus, *ſcaber*, capite ſtriis, corporisque ſquamis ſerratis; linea laterali elevata. *L. S. N.* 451. *Muſ. Ad. Fr.* II. 66. Br. 7. D. 9, 11. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. 11. C. 12.

Genus inter Cottos & Scorpænas medium. Caput valde hians, depreſſiuſculum; poſtice ſpinoſum, exaſperatum lineis longitudinalibus, ſerratis, variis. Corpus ſquamis ſerratis tectum. Linea later. fere recta, elevata. P. A. oppoſita dorſali alteri. P. C. integra.

Cottus, *ſcaber*, linea laterali aculeata. *Die Stachellinie. Bloch N. A. F.* II. 159. tab. 180. Br. 6. D. 8, 12. P. 18. V. 6. A. 12 C. 16.

Caput oblongum, depreſſum, quatuor ſpinis recurvis armatum. Maxilla infera longior ſupera, utraque denticulis ſcabra. Oculi ovales prope verticem. Iris argentea. Pupilla nigra. Rictus ut & apertura branchialis ampla. Membrana branch. latens. Truncus compreſſus, faſciis 6 rubellis cinctus. Linea lateralis aculeis recurvis eminentibus conſtructa. Squamæ parvæ, duræ, ciliatæ, fixæ. Dorſum ſubcæruleum. Latera & abdomen argentea. Anus medius. P. P. breves, latæ, flavæ radiis diſcoloriis, fiſſis. P. V. longæ ſubcæruleæ, tribus faſciis flavis notatæ. P. D. prior rufa, ſpinoſa. Ceteræ pinnæ cæruleſcentes radios diſcolorios, fiſſos habent. Striæ in capite non viſibiles.

9. Cottus, *grunniens*, gula ramentis villoſa; corpore nudo. *L. S. N.* 451. *Muſ. Ad. Fr.* II. 65. D. $\frac{2}{2}$, 21. P. 22. V. 3. A. 16. C. 12.

Caput depreſſum. Aculei magni bifidi ad poſtica capitis & alii ſimplices utrinque. Ramenta ad maxillam inferiorem. Corpus molle, uti Ranæ. P. C. rotundata. Habitat in mari mediterraneo. Dicitur *Sapo*.

Cottus

Additamentum.

Cottus, *grunniens*, glaber; maxilla inferiore multum cirrata. *Der Brummer. Bloch. N. A. F.* II. 157. Br. 6. D. $\frac{2}{3}$, 20. P. 22. V. 4. A. 16. C. 11.

Caput magnum, depreſſum, latius & humilius initio trunci. Rictus aſcendens, amplus. Palatum glabrum. Maxilla infera longior ſupera, cirris plena. Labia craſſa, duabus ſeriebus dentium acutorum, remotorum, incurvorum armata. Alia adhuc ſeries in maxilla utraque. Nares binæ, tubuloſæ, marginales & duo orificia auditus proxime ad oculos. Oculi parvi. Iris rubra. Pupilla nigra. Tres cirri in ſuperciliis. Operculum monophyllum pone acutum 4 ſpinis præditum. Membrana branchialis patens. Truncus fere fuſiformis, parum compreſſus, dorſo obtuſe carinato, ſubrecto, cute glabra poruloſa veſtitus. Anus ſubmedius. Dorſum & caput ſpadicea. Latera alba, fuſco marmorata. P. P & V. rufulæ, fuſco maculatæ; ceteræ obſcuræ cinereæ fuſco maculatæ. Habitat in Indiis.

Cottus alepidotus varius, maxilla inferiore longiore multum cirrata. *Sebæ theſ.* III. tab. 28. fig. 4. Vide *Mantiſſam* I.

10. Cottus, *bubalis*, capite ſpinoſo, ſcabroque, bicorni. *Euphraſeni* in *Nov. Act. Stockh.* VII. 64. *Edit. germ.* tab. 3. Br. 6. D. 8, 13. P. 15. V. 4. A. 8. C. 10.

Corpus Cotti Scorpionis ſed minus, compreſſiuſculum, a capite ad caudam ſenſim attenuatum, nudum ſupra fuſcum, ſubtus album. Caput corpore latius, depreſſum, ſcabrum, multi ſpinoſum. Spinæ duæ minores frontales, ad nares linea elevata diſtinctæ: duæ nuchales magnitudine præcedentium verſus baſin pinnæ dorſalis ſitæ, ad oculos linea elevata, ſcabra decurrentes; laterales utrinque ſex: In margine operculi anterioris 4, quarum inferior acuta, deflexa, 2 & 3tia intermediæ, minores; quarta ſuperior maxima ſubulata, cornu inſtar, longitudine operculorum: In margine operculi poſterioris 2, quarum anterior acuta, antrorſum deflexa, ſecunda poſterior minor retrorſum deflexa, ab apice operculi poſterioris ad baſin linea elevata, ſcabra. Maxillæ æquales, ſuperior duplicata. Dentes ſetacei in maxillis palatoque. Oculi vertica-

les

Additamentum.

les approximati, rotundati, ſub ſuperciliis obovatis. Lingua breviſſima, lata, edentula. Dorſum convexum, ſubdipterygium, fuſcum, maculis pallidis. Latera convexa albo fuſcoque variegata. Abdomen convexiuſculum, album, punctis rarioribus lacteis adſperſum. P. D. 2 membrana concurrentes. P. P. rotundatæ, albo nigroque variegatæ. P. V. ſubpectoralibus, lineares, nigro maculatæ. P. A. albida, nigro maculata. P. C. rotundata, albo nigroque variegata. Habitat in Oceano occidentali circa Bahuſiam.

Species adhuc dubiae.

11. Cottus, *Inſidiator.* Arabibus *Rogad. Forskål* l. c. p. 25. Br. 8. D. $\frac{1}{1}$, $\frac{7}{7}$, 13. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. 14. C. 15.

Corpus adeo depreſſum; attenuatum verſus caudam, ſuperne griſeum, punctis maculisque fuſcis, ſubtus album. P. C. alba, macula media flava, bifida, maculisque duabus inæqualibus atris, linearibus obliquis. Vertex lineis elatis, acutis ſcaber. Ad capitis latera utrinque ſpina duplex. P. V. poſt pectorales ſitæ, baſi ſua ad baſin pectoralium intus extenduntur, Longitudo 1$\frac{1}{2}$ ulnæ.

12. Cottus, *glaber. Schoepfii* in *Schriften G. N. Fr.* VIII. 146. Br. 5. D. 25. P. 18. V. 3. A. 21. C. 12.

Caput latius trunco. Frons glabra, inermis. Duæ tantum ſpinulæ in operculis. Oculi approximati. Maxilla infera parum longior ſupera. Dentes minuti ſetacei. Nares prope labium ſuperius. Cirri per breves ad maxillam inferam. Caput & dorſum ſubrubra fuſco nigroque maculata. P. P. & V. albæ, craſſæ. P. C. rotundata.

13. Cottus, *indus. Muſ. Ad. Fr.* II. 66. Br. 6. D. $\frac{2}{2}$, 26. P. 18. V. 3. A. 22. C. 12.

Opercula ſpinis 2 ſive 3. Ramenta aliquot ſupra oculos. Corpus molle Ranæ, lubricum; pingue, lividum, lituris variis nigris. Pinnae omnes pinguedine intus obductae, pictae. P. D. prior vix conſpicua. P. A. ſerrata. P. C. rotundata. Antecedentis forſitan varietas.

14. Cottus, *Acadian,* pinnis dorſalibus tribus. *Pennant arct. zool. ſuppl.* 118.

Caput

XXXV. ZEUS.

Membrana branchioſtega non conſtat oſſiculis parallelis, ut in aliis piſcibus, ſed varia oſſicula jam longitudinaliter, jam oblique vel in transverſim ſita, continet. *Squamæ* ſubaſperæ. *Corpus* admodum latum, tenue & cathetoplateum, ut & caput. pág. 50.

Pinna dorſi longa, quaſi duplex, ſeu in antica parte, ad baſin usque, inciſa. (*)

1. ZEUS

ADDITAMENTUM.

Caput & opercula multiſpinoſa & ſcabra. P. D. prima quatuor ſpinis ſuffulta, quarum prior longiſſima, reliquæ gradatim breviores. Radii ſpinoſi ſecundæ & tertiæ pinnæ dorſalis creſcentes & decreſcentes. P. C. rotundata. Color ſordide flavus, purpureo puſtulatus. Captus in Nova Scotia.

15. COTTUS, *maſſilienſis*, capite polyacantho; pinnis dorſalibus coadunatis. Gallis *Raſcaſſe*. *Forskål* l. c. pag. 24. Br. 6. D. $\frac{12}{2}\frac{2}{2}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 12.

Locus inter oculos cavus. Pinna dorſalis unica in medio humilior compoſita. Spinæ 11 anteriores creſentes & decreſcentes, membrana connectente longiores. Duodecima ſive ultima dimidio longior penultima. Sequentium radiorum mollium 7 longiores plus duplo membrana pinnæ, bifidi; reliqui minores toti connexi. P. ventralium radius acutus & remotus.

16. COTTUS, *auſtralis*, albidus capite aculeato; corpore faſciis transverſis lividis. *Whites Journal of a Voyage to new South-Wales*, p. 266. tab. 52. fig. 1. D. $\frac{1}{2}\frac{4}{4}$.

Longitudo ejus 4 uncias non ſuperat. P. C. lunata.

(*) *Character generis Zei.*

LINNÆI: Caput compreſſum declive; Labium ſuperius membrana transverſa fornicatum. Lingua ſubulata. Membrana branch. radiis 7 perpendicularibus infimo transverſo. Corpus compreſſum. *S. N.* 454.

FORSTERI: Idem, ſed linguam ramentaceam & corpus ovatum addidit. *Euchir.* 85.

1. ZEUS *ventre aculeato cauda in extremo circinata. Art. Syn. 78.*
Faber ſive Gallus marinus. Rondel. Geſner. Citula ſeu St. Petri Piſcis. P. Jovii. Dorce Anglis.
Macula rotunda, nigra, in medio utriuſque lateris.
Linea lateralis admodum curva, ad dorſum flexa.
Pinna dorſi 1ª. aculeorum 10, quibus ſingulis ſinguli radii molles adjuncti ſunt, ut in labro. 2ª. 24. Pectorales 14. Ventrales 7. 1^{m}. aculeatum. Ani 26, quorum 4 prima aculeata, longa.
Ordines aculeorum ad baſin pinnarum dorſi & ani, ut & in toto ventre. (a).

2. ZEUS

ADDITAMENTUM.

GOÜANI: Corpus ovatum, cathetoplateum, ſquamoſum, ſcabrum. Caput declive, cathetoplateum, alepidotum. Rictus obliquus ſubarcuatus, Labia ſimplicia. Maxillæ extractiles, inæquales, dentatæ. Dentes inæquales, parvi, conferti, retroflexi, ſubmobiles. Lingua ſubulata, glabra, vaginata. Oculi ſupremi, grandes, velamento annulari. Opercula alepidota. Membrana branchialis operculata, 7 radiata, radiis 6 perpendicularibus, ſeptimo transverſo, aut 3 perpendicularibus & 4 infimis transverſis. Dorſum aſſurgens. Venter prominens; latera admodum cathetoplatea. Linea lateralis curvato-recta. Anus medius. P. D. binæ ſubcoalitæ; prior ſcapularis aculeata, ramentacea, poſterior lumbaris, ſimplex. P. P. infimæ, rotundatæ. P. V. thoracicæ, longæ, acuminatæ, compoſitæ. P. A. interrupta, e regione pinnæ dorſalis ſecundæ. P. C. diſtincta, ſimplex. Aculei in quibusdam ad exortum pinnarum; ramentum pone & infra aculeos dorſales analesque.

BLOCHII: Corpus tenue, latum cathetoplateum; radiis longis filamentoſis in prima pinna dorſali. *N. F. D.* II. 23.

(a) 1. Zeus, *Faber,* cauda rotundata; lateribus mediis ocello fuſco; pinnis analibus duabus. *L. S. N.* 454. D. 10, 23. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{27}$. C. 13.

Zeus,

2. ZEUS *cauda bifurca. Art. Syn.* 78.
Gallus marinus ſeu Faber Indicus. In append. l. 4. Icth. Will.
Apuratuaia Braſilienſibus. Peixe Gallo Luſitanis, Marcgr.
Corpus latum ut Paſſer. Os edentulum. Iris argentea. Pinna Dorſi una, & Ani una ad caudam uſque deſcendentes.

Additamentum.

Zeus, *ſpinoſus*, ventre aculeato; cauda in extremo circinata. *Muſ. Ad. Fr.* I. 67. tab. 31. fig. 2. Br. 7. D. 10, 13. P. 13. V. 5. A. 21. C. 15.

Corpus valde compreſſum, ovatum, nudum. Sutura dorſalis & ventralis ſpinas ſimplici aut duplici ſerie exſtantibus. Ocellus obſoletus fuſcus in medio latere. Linea lateralis deſcendens, valde curva. Caput magnum, læve compreſſum, ante oculos retuſum, longitudine corporis, facie ſuillæ. P. D. anterior ſpinis validis ramento longo adnatis. P. C. integra.

Zeus, *Faber*, cauda rotundata; lateribus mediis ocello fuſco; pinnis analibus duabus. Maſſilienſibus *St. Pierre* ſive *Troueje. Brünnich. ichth.* 33. Br. 7. D. $\frac{10}{10}$, 23. P. 13. V. $\frac{1}{7}$. A. $\frac{4}{4}$, 21. C. 13.

Zeus, *Faber*, pinna ani gemina. *Der Sonnenfiſch. Bloch N. F. D.* II. 24. tab. 41. Br. 7. D. 10, 21. P. 12. V. $\frac{1}{9}$. A. 5, 21. C. 13.

Caput magnum, obtecte microlepidotum. Rictus magnus, aſcendens. Maxilla infera longior, aculeis duobus ſub mento, & uno in extremitate armata. Maxilla ſupera emiſſicia, myſtace deorſum lateſcente prædita. Dentes parvi intro curvati in maxillis. Oculi ſummi ad verticem, approximati. Iris aurea, pupilla nigra. Opercula diphylla pone angulata. Corpus ovatum, compreſſum, ſupra dorſum, infra abdomen & caudam duplici ſerie ſpinarum recurvarum ſimplicium & bifurcarum itemque ſpina longa erecta, aliaque deorſum verſa poſt baſin pinnæ pectoralis, ſub cute abſcondita, armatum. Linea lateralis curvato recta, eminens. P. D. prima præalta nigri-

Filum quaſi, in longum extenſum, e regione pinnarum Pectoralium, & aliud ante pinnam dorſi. *(b)*

3. ZEUS *totus rubens, cauda æquali, roſtro ſurſum reflexo, Art. Syn. 78.*

Aper. Rondel. Geſner. Aldrov. Will. 296. Riondo Romæ. Strivale Genuæ.

Longitudo 3 ad 4 digitorum. Iris alba.
Dentes nulli. Squamæ ſubaſperæ.

Pinna

ADDITAMENTUM.

nigricans ramentis longiſſimis ſetiformibus. P. P. breves rotundatæ, cinereæ, ad extremum flavæ. P. V. longæ anguſtæ. P. A. prima ſpinoſa nigricans, ſecunda mutica, cinerea, dorſali ſecundæ concolori oppoſita. Ambæ radiis ſimplicibus ſuffultæ. P. C. rotundatæ radiis flavis bifidis. Color genarum & laterum corporis e viridi aureus, macula rotunda fuſca in medio laterum ornatus; dorſique fuſcus.

(b) 2. Zeus, *Gallus*, radio dorſali decimo analique ſecundo corpore longioribus. *L. S. N.* 454.

Zeus, *Gallus*, radio dorſali decimo, analique ſecundo longiſſimis. *Der Meerhahn. Bloch N. A. F.* III. 38. tab. 192. Br. 7. D. $\frac{9}{9}$, 24. P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{14}$. C. 24.

Corpus admodum compreſſum, alepidotum, argenteum ad viride vergens. Caput magnum, valde declive. Rictus amplus. Maxillæ denticulis exaſperatæ. Labium ſuperius myſtacibus latis obtectum. Oculi magni. Pupilla nigra. Iris fuſco-argentea. Operculum oblongum, monophyllum. Membrana branchialis operculata. Linea lateralis curvato-recta. Omnes pinnæ belle argenteæ. P. D. compoſita ante aculeata humilis, dein falcata, mollis, radiis 4 ſetoſis, ramentaceis, prælongis, decreſcentibus & reliquis bifidis ſuffulta. P. A. dorſali ſimilis, unum aculeum & 3 longos ſetoſos præter reliquos fiſſos habet. P. P. acuminatæ, mediæ. P. C. forſicata; ambæ radiis multifidis inſtructæ.

Albacatuaja Braſilienſibus. *Peixe Gallo* Luſitanis. *Sebæ theſ.* III. tab. 26. fig. 34. Vide *Mantiſſam* I.

Pinna dorſi 1^{a}. aculeorum 9, quorum 3^{m}. altiſſimum. pag. 51.
2^{a}. oſſiculorum 23. Pectorales 14. Ventrales 6, 1^{m}. aculeatum. Ani 26, quorum 3^{a}. prima brevia & aculeata. Inteſtina ſæpius torta. Appendices pylori 2 ad 3.

Locus: Italia. *(c)*

Additamentum.

(c) 3. Zeus, *Aper*, cauda æquali; corpore rubente. *L. S. N.* 455.

Aper. Genuæ *Strivale, Romæ, Riondo. Willugby* p. 296. D. $\frac{9}{9}$, 23. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{26}$. C....

Piſciculus 4 digitorum longitudine, figura corporis Zeo Fabro perſimilis. Colore rubente, ſquamis ciliatis ſive piloſis aſper. Roſtrum acutum, ſurſum nonnihil reflexum. Os emiſſicium. Oculi grandes. Iris alba. Dentes nulli. P. D. duæ contiguæ; prior ſpinis 9 creſcentibus & decreſcentibus, quarum tertia maxima, poſterior mutica, cujus radii medii longiſſimi. P. P. ſatis longæ. P. V. compoſitæ non horizontales ſed ſupra planum ventris nonnihil erectæ. P. C. integra. Habitat in mari mediterraneo.

4. Zeus, *Vomer*, cauda bifurca; ſpina ante pinnam analem dorſalemque recumbente. *L. S. N.* 454. D. $\frac{1}{22}$. P. 18. V. 5. A. $\frac{1}{20}$. C. 23.

Color argenteus. P. D. anterior radiis 5 poſterioribus, diſtinctis breviſſimis, ſpinoſis, ſpinæ duæ pone anum. Linea later. valde curva. Abdomen valde rotundato-prominens.

Zeus, *Vomer*, cauda bifurca. *Muſ. Ad. Fr.* I. 67. tab. 31. fig. 9. Br. 6. D. 8, $\frac{1}{22}$. P. 18. V. 4. A. $\frac{1}{19}$. C. 20.

Corpus admodum compreſſum, alepidotum argenteum. Humeri valde gibbi. Linea lateralis valde ſurſum incurvata in medio. Caput maxime declive. A ſummis humeris linea recta ad os. Maxilla inferior transverſa ad os. P. D. anterioris radius 1 brevis, 2 longiſſimus, 3 & 4 connexi præcedentibus; 5, 6, 7, 8 breviſſimi non connexi. Poſterior radiis 22, quorum primus, brevis, ſpinoſus, 2 longiſſimus, mollis, 3,

4, 5

ADDITAMENTUM.

4, 5 minores, reliqui adhuc minores, æquales. P. P. lanceolatæ. P. V. longiores pectoralibus, apice nigricantes. P. A. radiis 19, quorum 1 ſpinoſus, brevis; 2, 3, 4 longiores lanceolati; reliqui æquales. P. C. valde bifurca. Spina in medio abdominis prominet inter pinnas ventrales, pone anum bidentata. Spina prima in P. A. antrorſum prominet, baſi dente aucta.

Zeus, *Vomer*, radio dorſali, analique ſecundo longiſſimo. *Der Pflugſchaar. Bloch N. A. F.* III. 43. tab. 193. fig. 2. Br. 7. D. $\frac{6}{31}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{1}{22}$. C. 19.

Corpus admodum compreſſum ovato-rhomboideum, alepidotum. Caput admodum declive altius duplo, quam longum. Rictus modicus aſcendens. Maxilla infera longior. Dentes minuti, acuti. Oculi magni, ſupremi, a roſtro remoti. Iris argentea, circulo rubro cincta. Pupilla nigra. Opercula monophylla, oblonga. Apertura branch. ampla, obliqua, leviter arcuata, operculata. Membrana branch. tecta. Linea lateralis curvato-recta. Anus prope thoracem. Duo ſpinæ, breves, recurvi, diſtincti in dorſo ante initium pinnæ dorſalem & totidem ſimiles inter anum & pinnam analem. Caput & truncus ſunt coloris argentei ad cæruleum vergentis. Pinnæ omnes longæ, belle cæruleæ. P. D. bifariam falcata, longitudinalis; primus radius ſpinoſus, 2, 3, 4, 5 longiſſimi, ſetoſi, decreſcentes, 6, 7, 8, 9 breves, ſpinoſi, 10 prælongus, ſetoſus; reliqui breviores molles & fiſſi. P. A. poſteriori parti pinnæ dorſalis ſimilis, radius ejus primus ſpinoſus, 2 longiſſimus, ſetoſus; reliqui breves fiſſi, gradatim decreſcunt. P. P. mediæ, longæ, acuminatæ. P. V. ſub thorace, anguſtae, trunco longiores. Habitat in mari ad Braſiliam. Longitudo ſemipedalis.

5. ZEUS, *Strœmii,* cauda bifurca, colore argenteo, purpureoque ſplendens. *Strœm. Sœndmœr.* I. 323. tab. I. fig. 20. D. 12, 48. P. 24. V. 15. A. 36. C. 26.

Caput magnum laminibus utrinque duabus cartilagineis inſtructum quarum margines ſuperne magis diſtant, quam inferne. Oculi magni, cærulei, iride rubra. Roſtrum diverſis oſſiculis compoſitum in fine exit ad modum roſtri ſuilli. Os eden-

ADDITAMENTUM.

edentulum. In medio dorſi pinna acuta falciformis radiis 12 novem uncias proſtat. Dehinc pinna alia ſemilongitudinalis 1½ uncias alta, radios circiter 48 continet. P. P. ſubmediæ, pinnæ dorſali primæ ſimiles, ſed paulò majores, radiorum 24. P. V. approximatæ, falcatæ, e regione pinnæ dorſalis primæ ſitæ illique æquales, radiis 15 ſuffultæ. Hos ſequitur intervallo 4 digitorum interjecto, P. A. longitudinalis pinnæ dorſali ſecundæ ſimilis & oppoſita, rad. 36. Caudæ extremitas, brevis anguſta, paralelogrammae ſimilis, pinnam bifurcam gerit. Linea lateralis curvato-recta. Corpus totum ſquamis magnis, deciduis veſtitum, ſuperne colore indico, in lateribus ſubcaeruleo, multis maculis, rotundis argenteis nitet. Os, cauda, linea lateralis omnesque pinnae purpurea, aureoque ſplendore oculos paſcunt. Longitudo hujus piſcis 3 pedum & latitudo 19 unciarum. Vide tab. 1. fig. 3.

Zeus, *Luna,* cauda ſublunari; corpore rubente, albo guttato. *Gmelini L. S. N.* 1225.

Opah or. Kingfiſh. Pennant br. zool. III. 223. tab. 42. n. 101. *Rigland* in *Phil. Transact.* N°. 495.

Poiſſon Lune. Du Hamel III. 74. tab. 15.

Zeus guttatus *Brünnichii,* vide *Nov. Act. Acad. Sc. Hafn.* T. III. 398. tab. A. Br. 6. D. 14, 48. P. 21. V. 18. A. 36. C. 19.

Color ex griſeo argenteus ad dorſum fuſceſcens metallici nitoris. Corpus undique adſperſum maculis ovatis, niveo-argenteis, halone nigricante cinctis. Pinnae omnes colore cinnabaris, cui ſubſtrata auri flavedo, nitent.

6. Zeus, *ciliaris,* radiis quibusdam in pinna dorſali analique corpore longioribus. *Der langhaarige Spiegelfiſch. Bloch. N. A. F.* III. 36. tab. 191. Br. 7. D. 30. P. 17. V. 5. A. 19. C. 21.

Corpus valde compreſſum, rhomboideum, longitudine & latitudine aequali, alepidotum, dorſo & abdomine admodum arcuato. Caput parvum admodum declive. Rictus mediocris, aſcendens. Maxillae denticulis acutis armatae; infera longior. Labium ſuperius 2 oſſiculis longis latisque compo-

ſitum.

Additamentum.

ſitum. Oculi magni, rotundi, ſupremi. Iris argentea. Pupilla nigra. Opercula diphylla, pone obſolete angulata. Apertura branchialis ampla. Membrana branch. ſemipatens. Linea lateralis curvato-recta. Anus medius. Color argenteus, qui verſus dorſum in ſubcaeruleum & ad opercula in flavidum migrat. Pinnae omnes ſpadiceae. P. V. praelongae, thoracicae, radiis ſimplicibus inſtructae. P. P. anguſtae, ſubmediae, obtuſae. P. D. fere longitudinalis, in medio acute angulata retro excavata. Radii ejus primores undecim breviſſimi, ſimplices ſunt, ſequentes 6 piliformes, decreſcentes, multo longiores toto corpore; reliqui breves fiſſi; ſenſim decreſcunt. P. A. longitudinalis ſimilis pinnae dorſali, ſed unus tantum radius brevis longiſſimis piliformibus praecedit. P. C. forficata. Habitat in oceano orientali.

7. Zeus, *Inſidiator*, ore anguſto. *Der liſtige Spiegelfiſch. Bloch. N. A. F.* III. 41. tab. 192. fig. 2, 3. Br. 7. D. $\frac{7}{24}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 18.

Corpus ovato-oblongum ante pinnam caudae anguſtatum, valde compreſſum, alepidotum. Caput parvum, ante retuſum. Rictus, ore clauſo, perpendicularis; orificium oris parvum, terminale. Roſtrum breviſſimum. Maxilla infera perpendiculariter ſuperne extus applicata. Maxilla ſupera ſub roſtro recondita & lateribusque maxillæ inferæ combinata, longe emiſſicia, dum os aperitur in modum tubuli protrahitur. Ambæ maxillæ denticulatæ. Iris argentea, ad aureum vergens. Opercula diphylla. Linea lateralis curvato-recta, poſt medium interrupta. Anus capiti propior. Latera argentea nigra punctata. Dorſum ſpadiceum maculis nigris rotundis binatis et oblongis transverſis utrinque inſignitum in medio exaratum eſt ſulco longitudinali, aculeis recurvis marginato. P. D. fere longitudinalis, inæqualis; Pars ejus anterior altior, angulata, 17 ſpinis decreſcentibus ſuſtentata; poſterior humilior æqualis radiis mollibus fiſſis. P. A. longitudinalis pinnæ dorſali ſimilis, ſpinas tres in initio continet. P. P. acuminatæ, mediæ, parvæ. P. V. minutæ, obtuſæ, thoracicæ, quarum radius quartus aculeatus eſt. P. C. forficata. Pinnæ omnes flavent.

XXXVI. CHAETODON.

Membrana Branchioſtega oſſicula 4 vel 5 gracilia utrinque continet.

Corpus cathetoplateum, latum, tenue & breve.

Pinna in Dorſo unica, per totum dorſum extenſa. Cauda plerumque ampla. Numerus pinnarum ſeptenarius incluſive cum cauda. Os exiguum. Labia, quæ deduci & extendi poſſunt, dentes ad partem tegunt. Dentes maxillarum oblongi, contigui, flexiles.

Squamæ ſubaſperæ. Oculi cute communi capitis non tecti. (*)

1. CHÆ-

ADDITAMENTUM.

vent. Habitat in aquis dulcibus Guzurattenſibus. Nutritur inſectis, quæ captat eodem modo ut Sparus Inſidiator.

Species adhuc dubiae.

8. ZEUS, *quadratus*, cauda æquali; corpore cinereo, transverſim nigro faſciato. *Gmelini L. S. N.* 1225.

Faber marinus fere quadratus. *Sloane jam.* II. tab. 251. fig. 4. *Raji piſc.* 160.

Os parvum. Denticuli acuti in aliquot ſeriebus. Oculi ampli. Iris alba. P. D. prior aculeata in ſumitate dorſi; radius ejus primus oblongo ramento donatus; poſterior illi contigua, ampliſſima. Huic in ventre reſpondet alia ſimilis; utraque quandam quaſi auriculam habent. Cauda fere quadrata. Linea lateralis incurvæ. Corpus totum ſquamis cinereis undique tectum, faſciis 3 vel 4 nigris inſignitum.

9. ZEUS, *Kleinii* corpore ovato, argenteo; pinna dorſali analique fere linearibus, absque ramentis. *W.*

Tetragonoptrus totus argenteus, læviſſimus; pinnis dorſali & ventrali ſimplicibus, absque filamentis, piſcis admodum compreſſus. *Kleinii M.* IV. 38. tab. 12. fig. 1.

(*) *Character generis Chætodontis.*

LINNÆI: Dentes ſetacei, flexiles, confertiſſimi, numeroſiſſimi. Membrana branchialis radiis 6. Corpus pictum. P. D & A carnoſa, ſquamoſa. *S. N.* 460.

1. CHÆTODON *niger, maculis flavis lunulatis varius. Art. Syn. 79.*
Paru Braſil. Marcgr. Ray p. 102. forte Acarauna altera, major. Liſter in app. p. 23.
Longitudo 9 ad 10 digitorum. Latitudo 7. Caput parvum. Os elatum, anguſtum. Dentes exigui. *(a)*

2. CHÆ-

ADDITAMENTUM.

FORSTERI: Corpus ovatum, compreſſum, pictum. Dentes ſetacei, flexiles, confertiſſimi. P. D et A, carnoſa & ſquamoſa. Membr. br. radiis 5 vel 6. *Enchirid.* 84.

BRÜNNICHII: Caput ſquamoſum. Corpus pictum. P. V. in thorace. P. D & A. ſquamoſa, carnoſa. Radii aliquot ſpinoſi. *Fundamenta zool.* 138.

GOÜANI: Corpus ovatum, cathetoplateum, ſquamoſum, carinatum, ſæpius faſciatum. Caput cathetoplateum, roſtratum, declive. Rictus exiguus. Maxillæ labiatæ, extractiles, porrectæ. Dentes acuti, conferti, flexiles, æquales, labiis partim tecti. Oculi ſupremi, minimi, plani. Opercula ſuborbiculata, ſæpius ſquamoſa, triphylla. Membrana branch. operculata lateralis tri-ſex radiata. Linea lateralis arcuata, ſuprema. Anus ſubmedius. Aculei in quibusdam ad os, opercula & prope caudam. P. D. ſquamoſa, longitudinalis, ſubæqualis, compoſita, aſſurgens. P. P. infimæ. P. V. thoracicæ, compoſitæ. P. A. brevis, ſubæqualis, compoſita ſquamoſa, pone æquilibrium. P. C. diſtincta, ſquamoſa. *Hiſtoria piſc.* 138.

BODDÆRTI: Corpus tenue, compreſſum, cathetoplateum. Dorſum ſubconvexum, tenue, elevatum. Anus in medio corpore. Linea lateralis arcuata, dorſo propior, aliquando vix viſibilis. Caput cathetoplateum, ſæpius ſquamoſum opercula ſquamoſa ſæpius aculeata. Os in apice capitis. Dentes plerumque flexiles in maxillis conferti, minutiſſimi. Membrana br. ſub operculis latitans, expanſilis, oſſiculis 4 vel 6 ſuffulta. Vide ejus *Epiſt. de Chætodonte diacantho.* pag. 9.

BLOCHII: Dentes ſetacei, *N. A. F.* III. 46.

(a) 1. Chætodon, *Paru*, aculeis 10 dorſalibus; analibus 5. *Der ſchwarze Klippfiſch. Bloch. N. A. F.* III. 57. tab. 197. D. . . . P. 14. V. 6. A. . . . C. 15. Caput

2. CHÆTODON *cauda bifurca, aculeo in utroque latere ad caudam. Art. Syn. 79.*
Acarauna Braſil. Marcgr. Ray p. 102.

ADDITAMENTUM.

Caput parvum. Maxillæ inæquales dentatæ; infera longior ſupera. Oculi parvi. Pupilla nigra. Iris aurea. Opercula diphylla; ſpina valida inferne terminata. Membrana branchialis tecta. Squamæ in capite et pectore parvæ, in reliquo corpore autem magnæ argenteæ in margine flaveſcunt. Color corporis niger, qui in lateribus, ob ſplendorem argenteum ſquamarum translucentem cineraſcit. Præterea macula flava ante pinnam pectoralem conſpicitur. P. P & C. breves, rotundatæ. P. D & A. longæ falcatæ. Habitat in America.

Chætodon operculis aculeatis, oſſiculis pinnæ dorſi anique intermediis, cauda rotundata longioribus. *Gronov. zooph.* n. 231. Br. 6. D. $\frac{14}{34}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 17.

Corpus valde cathetoplateum, latum, ovale, macrolepidotum. Caput breve cathetoplateum, a dorſo valde declive, ſquamoſum, oſſiculo ſupra angulos oris circinato, in 8 aculeos diſſecto, armatum. Oculi magni, prominentes, ſummi, operculis propiores. Os anguſtum, parum protenſum. Maxillæ æquales, obtuſæ. Dentes prælongi, tenuiſſimi, conferti antrorſum prominentes, labiis carnoſis tecti. Opercula ſquamoſa; ſuperior lamina ad angulum inferiorem ſpina longiſſima, et ſub illa alia breviſſima armata. Membrana branch. tecta. Linea lateralis curvato-recta, interrupta. Anus medius. Squamæ aſperæ, in lateribus maximae, ad dorſum & abdomen minores, in capite & pinnis minutiſſimae. P. D. longitudinalis, inaequalis, radiis 34 nempe 14 aculeatis & 20 muticis compoſita, quorum anteriores breves, ſenſim longiores evadunt ad vigeſimum ſecundum usque ominum longiſſimum qui in ſetam ultra caudam prominentem abit. Reliqui cito decreſcunt ad ultimum usque. P. P. mediae, mediocres, validae. P. V. thoracicae, approximatae compoſitae. P. A. longitudinalis, dorſali ſimilis, compoſita; radii ejus intermedii

Squamæ nigricantes. Os parvum. Denticuli exiles. Aculeus ad caudam uncialis fere, quem in lateribus recondere poteſt. *(b)*

3. CHÆTODON *quadratus, ſpinulis multis ad caput. Art. Syn. 79.*

pag. 52. *Acarauna quadrata, nautis Vetula dicta. Will. p. 217.*

Longi-

ADDITAMENTUM.

longiſſimi, non ſetoſi, caudae longitudinem aequant. P. C. magna, lata aequalis. Color rufeſcens, ſuper nucham ocello nigro, annulo albido caeruleſcente cincto & oblonga macula ex albido caerulea in extremis operculis diſtinctus. Squamae ſingulae in lateribus ad extremitatem macula flava ornatae. Extremum corporis ad initium caudæ flavicat. Cauda albidior. Extremitates pinnæ dorſalis anique cæruleæ. Habitat in mari americano.

Rhombotides in nigricante corpore; ſquamis flavis quaſi lunulatis. *Kleinii Miſſ.* IV. 36.

(b) 2. Chætodon, *nigricans*, dentibus emarginatis; aculeo ad caudam bifidam. *Der Perſer. Bloch. N. A. F.* III. 82. tab. 203. Br. 4. D. $\frac{9}{36}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{27}$. C. 21.

Corpus ovatum, compreſſum carnoſum. Carput parvum, admodum declive. Oculi magni, ſummi a roſtro remotiores. Pupilla nigra. Iris argentea. Opercula anguſta, longa, integra. Lingua brevis, craſſa. Dentes ſpathulati, ſuperne crenati. Linea lateralis curvato-recta, dorſo paralela. Spina alba longa, retroverſa in foſſula recondenda, ante pinnam caudæ, ſulco longitudinali exarata. Color: Dorſum & truncus nigricant. Latera ſpadicea verſus abdomen albeſcunt. P. P. acutæ, cinereæ. P. V. nigræ, thoracicæ, a roſtro remotiores quam P. P. P. D & A. longitudinales, ſimiles, pone rotundatæ, ad baſin albæ, caeterum ſubfuſcae. P. C. bifurca, radiis intermediis ſubaequalibus multifidis externis longiſſimis.

Chaetodon (maris rubri) aculeis in utroque latere ad caudam duobus. *Haſſelquiſt itin.*

Longitudo 8 digitorum. Latitudo 3. Os admodum exiguum. Dentes parvuli. Cauda in extremo ſubrotunda. *(c)*

4. CHÆTODON *niger; capite diacantho, lineis utrinque quatuor transverſis, curvis. Art. Spec. 91. Syn 79. Acarauna exigua nigra, zonis aliquot luteis eleganter depicta. Liſter. in app. p. 23. Ray. p. 103. (d)*

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Chaetodon, *Vetula*, oblongus; maxillis ſpinoſis. *W.*

Acarauna quadrata nautis Vetula dicta. *Willugby.* 217. tab. O. 3. fig. 2.

Color exſiccati piſcis erat in anteriore parte corporis & cauda pallide ſtramineus in reliquo corpore fuſcus. Corpus undique ſquamoſum praeter frontem planam & maxillas ſcabras. Squamae lineis paralelis caelatae. Oculi magni, altius ſiti. Os elatius, exiguum. Dentes contigui acubus ſimiles. In maxilla ſuperiori 4 ſpinulae; in inferiore duo grandiora, deorſum oblique ſpectantia, nonnihil inflexa. Ab horum exortu ad oculos ſpinulae aliquot breves rectae excurrunt. P. P. inferae. P. V. thoracicae. P. D & A longitudinales, retrorſum ſenſim creſcentes, extremitate acute angulata. P. C. diſtincta, rotundata.

Piſcis tam genere, quam ſpecie ambiguus.

(d) 4. Chaetodon, *arcuatus*, cauda integra; ſpinis pinnae dorſalis 8; arcubus 4 albis. *L. S. N.* 462.

Chaetodon, *arcuatus*, fuſcus, arcubus 5 albis *Muſ. Ad. Fr.* I. 61. tab. 33. fig. 5. D. $\frac{8}{38}$. P. 20. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{27}$. C. 19.

Corpus compreſſum ovatum, fuſcum. Faſcia linearis recurvata per roſtrum. Faſcia per oculos. Faſcia per medium corpus. Faſcia ad poſteriora. Faſcia ad baſin caudae. Os ſurſum verſum, labio inferiori breviori. Spina in operculis branchiarum. Squamae tegunt opercula, pinnas dorſi ani & caudae. Cauda brevior. P. D & A, poſtice obtuſae. P. C. aequalis. Habitat in Indiis.

✝ *Guarerua Braſil. Marcgr. Ray. p. 103.*
Ab hac ſpecie (4) vix differt.

Longi-

ADDITAMENTUM.

Chaetodon, *arcuatus*, faſciis 5 albis, aculeis 9 dorſalibus. *Der Bogenfiſch. Bloch N. A. F.* III. 76. tab. 101. fig. 2. Br. 6. D. $\frac{9}{43}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{25}$. C. 14.

Caput magnum. Oculi ſummi, parvi. Iris aurea. Pupilla nigra. Apertura branchialis ampla. Opercula uniſpinoſa. Linea lateralis albo punctata. Anus medius. Color fundamentalis ſpadiceus verſus dorſum nigreſcit. Faſciæ albæ arcuatæ 5. Prima os, ultima caudae pinnam cingunt, reliquae tres truncum tranſeunt. Habitat circa Braſiliam.

Acarauna exigua nigra Zonis aliquot luteis. *Liſteri in Append. Willugby* 23. tab. O 3. fig. 4.

* *Ch. ſequentes cauda integra ſecundum numerum radiorum pinnæ dorſalis diſpoſiti.*

CHÆTODON, *Asfur*, niger, faſcia transverſa, lunaricuneata, flava. *Forskål* 61. Br. 6. D. $\frac{12}{3}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 16.

Truncus ovalis. Dentes flexiles, filiformes. Opercula anteriora pone ſpina valida, retroverſa, ſemipollicari. Faſcia in medio corpore transverſa, flava, digiti latitudine, lunato-cuneata, cornibus transverſis. P. D. & A. horizontaliter protenſae, falcatae. P. C. vix pollicaris, fulva rotundata, linea nigra marginali. Linea lateralis curva, dorſo propior. Squamae rhombeae, quincunciales, ſubtiliter dentatae. Longitudo 5 pollicum. Latitudo $2\frac{1}{2}$.

6. CHÆTODON, *faſciatus*, corpore faſciato; aculeis abdominalibus 7. *Der geſtreifte Klippfiſch. Bloch N. A. F.* III. 53. tab. 195. D. $\frac{14}{23}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{7}{21}$. C. 14.

Caput, os & ſquamae parva. Maxillae aequales. Labiae craſſae. Oculi magni, ſummi. Pupilla parva nigra. Iris annulo albo, caeruleo & ſpadiceo diſcolor. Os malae pone dentatum ſpina valida terminatum. Opercula monophylla, pone obtuſe angulata. Apertura branchialis ampla. Membrana

Longitudo 2 digitorum. Latitudo 1. Linea lutea ad verticem & os. Pinnæ ventrales nigerrimæ. Vide reliquas ſpecies noſtras deſcriptas in Spec. 89 & Syn. 79.

XXXVII.

ADDITAMENTUM.

brana branch. tecta. Corpus ovale, caudæ extremitate ſpathulata, compreſſum, microlepidotum. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela, curvato-recta. Anus medius. P. P. breves, rotundatæ, pellucidæ. P. D. longitudinalis, retrorſum creſcens, in fine obtuſa, ad baſin ſquamoſa, flaveſcens pone cæruleo marginata. P. A. dorſali ſubſimilis, ſtriis cæruleis & flavidis incurvis, longitudinalibus, alternis picta. P. V. thoracicæ, oblique truncatæ. P. C. rotundata diſtincta, flavida in extremo fuſca. Color fundamentalis trunci albus, faſciis cæruleis ſpadicea linea utrinque marginatis variegatus. Caput ſubfuſcum ſtria cærulea in fronte, alioque concoloribus, ſupra, ſubtus & pone oculos ornatur.

Chætodon, *Dux.* *Gmelin L. S. N.* 1255.

7. CHÆTODON, *aureus*, aculeo ad os malæ. *Der Plumieriſche Goldfiſch.* *Bloch. N. A. F.* III. 49. tab. 193. fig. 1. D. $\frac{12}{24}$. P. 12. V. 6. A. $\frac{2}{15}$. C. 15.

Corpus compreſſum, ovale extremitate, anguſta, ſpathulata, ſquamis duris ciliatis veſtitum. Rictus parvus leviter aſcendens. Labia craſſa. Dentes ſetoſi. Pupilla nigra. Iris rubicundula. Os malæ ſpina valida pone armatum. Operculum utrumque monophyllum, retro acutum. Apertura branchialis ampla. Membrana branch. tecta. Linea lateralis ſumma dorſo paralela. Anus capiti propior. P. D. longitudinalis, arcuata in medio cornuta ſive longe falcata. P. A. ab initio falcata, cæterum ſimilis P. dorſali. P. V. thoracicæ, prælongæ, acuminatæ. P. P. breves rotundatæ, ſubmediæ. P. C. latior quam longa, rotundata. Decem tantum aculeos P. D. habere ſcribit auctor, quod numero ſupra indicato non reſpondet. Color corporis aureus, pinnarum flavus, qui verſus extremitatem in viridem migrat.

Chaeto-

Additamentum.

Chætodontem aruanum Blochii huc referendum in ſequentibus invenies.

8. Chætodon, *chinenſis*, aculeis 18 in pinna ani. *Der chineſiſche Klippfiſch. Bloch N. A. F.* IV. 5. tab. 218. fig. 1. Br. 5. D. $\frac{15}{24}$. P. 10. V. 6. A. $\frac{18}{28}$. C. 16.

Corpus oblongum ante & pone anguſtatum. Caput & rictus parva. Iris ſubcærulea. Membrana branch. latens. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela. Anus gulæ propinquus. P. D. compoſita, ſemilongitudinalis, retrorſum creſcens, in fine obtuſa, violacea. P. A. longitudinalis, retrorſum creſcens, violacea. P. P. parvæ, oblongæ, ſubinferæ, cinereæ. P. V. minores, acutæ, thoracicæ, cinereæ. P. C. rotundata, violacea, faſcia ad baſin nigra notata. Color trunci albus 10 faſciis ſpadiceis inſignitus, quarum quaedam fiſſae ſunt. Praeterea ocellus niger iride alba ad extremitatem operculi & duae minores oblongae poſt oculum conſpiciuntur.

9. Chætodon, *biaculeatus*, aculeis duobus infra oculum. *Der zweyſtachlichte Klippfiſch. Bloch N. A. F.* IV. 11. tab. 219. fig. 2. Br. 4. D. $\frac{10}{27}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{17}$. C. 17.

Corpus oblongum, ſuperne caeruleum, inferne album, tribus faſciis rutilis inſignitum. Iris ſubfuſca. Pupilla nigra. Dentes diſtincti. Opercula utraque denticulata. Duae ſpinae inaequales infra oculos, Linea lateralis ſumma, dorſo fere paralela. Pinnae omnes cinereae. P. D. ferme longitudinalis, compoſita ante medium ſinuoſa, in extremitate acuta. P. A. parti poſteriori pinnæ dorſalis ſimilis & oppoſita. P. P. latæ, ſubinferæ & ſicut P. C. rotundatæ. P. V. thoracicæ, acutæ, compoſitæ. Habitat in India orientali.

Chætodon fuſco-rufeſcens aculeis utrinque duobus infra oculos. *Sebæ theſ.* III. 69. tab. 26. fig. 19. D. $\frac{10}{28}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{17}$. C. . . .

10. Chætodon, *octofaſciatus*; aculeis dorſalibus undecim. *Der achtbandige Klippfiſch. Bloch N. A. F.* III. 113. tab. 215. D. $\frac{11}{28}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 12.

Caput parvum. Maxillæ porrectæ, æquales. Iris ex albo flaveſcit. Fundamentalis color corporis albus in violaceum inclinans

Additamentum.

clinans, faſciis octofuſcis inſignitus. Pinnæ omnes breves ad baſin ſubfuſcæ. P. D. longitudinalis pone rotundata, ſpadiceo margine terminata. P. A. dorſali ſimilis. P. V. thoracicæ, acutæ. P. P. & C. rotundatæ, cinereo marginatæ. Anus medius. Linea lateralis leviter curvata, lata. Habitat in India orientali.

Rhombotides, cujus pinnam dorſalem radiis conjunctis, inermibus antecedunt 11 aculei incurvi, ſimplices; ſeptem lineis arcuatis lateralibus, prima oculos intercipiente, poſtremis 4. in pinnas excurrentibus. *Kleinii Miſſ.* IV. 36. tab. 9. fig. 3.

Chætodon macrolepidotus, albeſcens; lineis utrinque 8 transverſis, nigris. *Sebæ theſ.* III. 67. tab. 25. fig. 12. Vide *Mantiſſam* I.

11. Chætodon, *Argus*, ſpinis dorſalibus undecim; corpore punctis nigris plurimis; cauda integra. *L. S. N.* 464. D. $\frac{11}{28}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{18}$. C. 12.

Chaetodon, *Argus*, corpore luteo maculatoque, ſpinis analibus quatuor. *Der Argus. Bloch N. A. F.* III. 86. tab. 204. fig. 1. Br. 4. D. $\frac{11}{28}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{18}$. C. 14.

Caput parvum. Opercula magna, pone angulata. Truncus ſine capite & cauda fere quadratus. Maxillae aequales. Pupilla nigra. Iris aurea. Apertura branchialis ampla. Membrana branch. patens. Linea lateralis dorſo paralela. Anus ſubmedius. Latera maculis ſpadiceis guttatis notata, verſus dorſum violacea & verſus abdomen alba. Pinnae omnes breves, flavae. P. D. longitudinalis poſt medium ſinuoſa, pone altior, rotundata & guttata. P. A. parti poſteriori pinnae dorſalis ſimilis. P. P. parvae, obtuſae, inferae. P. V. thoracicae, acutae. P. C. integra leviſſime excavata. Habitat in India orientali.

Gevlakter Klippviſch. Boddært epiſt. III. *de Chætodonte Argo*, cum Icone colorato. D. $\frac{11}{29}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{18}$. C. 14.

Caput parvum, conico-cathetoplateum, a nucha aſſurgente declive, in lateribus coſtis varie curvatis inæquabile, ſuperne ſquamaſum. Dentes ſetacei. Color capitis ante olivaceus, & pone rufeſcens; trunci olivaceus ſuperne obſcurior,

ADDITAMENTUM.

inferne luteſcens, maculis atris guttatis numeroſis notatus. Sub abdomine macula magna plumbea conſpicitur.

Strontviſch. Piſcis ſtercorarius. *Willugby App.* pag. 2. tab. 2. fig. 2.

12. CHÆTODON, *Orbis*, orbicularis, radiis novemdecim in pinna anali. *Die Scheibe. Bloch N. A. F.* III. 81. tab. 202. fig 2. D. $\frac{9}{28}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 16.

Corpus orbiculare, valde compreſſum, caudæ extremitate ſpathulata. Caput parvum admodum declive. Nares ſimplices ante oculos. Iris aurea. Pupilla nigra. Maxillæ æquales. Apertura branchialis ampla. Membrana br. tecta. Linea lateralis ſumma, lineolata verſus dorſum obtuſe angulata. Anus medius. P, D. fere longitudinalis, inæqualis, in medio ſinuoſa; in parte anteriori triangulari aculeata radii 2. 3. 4 ſetoſi longe prominent; pars poſterior mutica altior, arcuata. P A. parti poſteriori pinnæ dorſalis ſimilis. P. V. thoracicæ, anguſtæ, longæ, acuminatæ P. P. ſubinferæ, parvæ, acutæ. P. C. parum rotundata. Color fundamentalis ſubcæruleus, verſus dorſum obſcurior & verſus abdomen ex rutilo albicans. Pinnæ e fuſco flavent. Habitat in India orientali.

13. CHÆTODON, *acuminatus*, cauda integra; ſpinis dorſalibus 3, radio tertio longiſſimo. *L. S. N.* 460.

Chætodon, *acuminatus*, faſciis tribus fuſcis; pinna dorſali ſetiformi *Muſ. Ad. Fr.* I. 63. Br. 4. D. $\frac{3}{28}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 17.

Corpus albidum. Faſcia fuſca verticis inter oculos. Faſcia per thoracem transverſa. Faſcia pone abdomen per pinnas dorſi & ani. Caput compreſſum, roſtro parum prominulo. Membrana branch. radiis fere 4. Linea lateralis aſcendens. Squamis tecta ſunt opercula branchiarum P. D. & A. & C. Pinna dorſi (longitudinalis) inæqualis, ante fere triangula acuminata pone rotundata, cujus radius quartus longe prominet. P. V. lanceolatæ. P. P. molles, acutæ. P. A. (obtuſe angulata) radiis 3 primis ſpinoſis ſenſim longioribus, poſterioribus longitudine caudæ. P. C. truncata.

14. CHÆ-

ADDITAMENTUM.

14. CHÆTODON, *meſoleucus*, faſcia oculari; aculeo unico ad operculum, duodecimque ad dorſum. *Der Mulatte. Bloch N. A. F.* III. 117. tab. 216. fig. 2. D. $\frac{12}{29}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$ A. $\frac{3}{21}$. C. 16.

Corpus ovale, valde compreſſum, microlepidotum, in anteriore parte albidum ad caeruleum vergens, in poſteriore nigrum, qui color pinnam dorſalem & analem etiam obſcurat, cum reliquae albent. Oculi magni, quos faſcia lata nigra tranſit. Opercula diphylla rotundata, ſpina longa, valida & ſub illa aliquot minutis armata. Apertura branchialis ampla. Membrana br. ſemipatens. Anus medius. Linea lateralis ſumma. P. D. compoſita, longitudinalis, aequalis pone rotundata, nigra. P. A. dorſalis pinnae dimidio poſtico ſimilis. P. P. parvae, obtuſae. P. V. compoſitae rotundatae, pectoralibus oppoſitae. P. C. rotundata, alba. Habitat in Japonia.

Chaetodon, *meſomelas. Gmelini L. S. N.* 1263.

Varietas aut alia ſpecies.

CHÆTODON, *meſoleucus*, (arabicus) parte anteriore albus, poſteriore fuſcus; faſciis nigris. Arabibus *Hadjan. Forskål* 61. Br. 6. D. $\frac{13}{37}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 17.

Truncus ovatus, compreſſus. Caput conicum, anguſtum. Labia & dentes ut congenerum. Squamæ ciliatæ, magnæ, rhombeae; 14 occupantes ſeriem lateralem ab imo ad ſummum. Linea lateralis curva, ante P. D. deſinens. P. P. lanceolatae, glaucae. P. V. cum illis pari longitudine, albae. P. D. pone oblique truncata. P. A. rotundata; ambae fuſcae, baſi denſiſſime ſquamatae. Radii ſpinoſi in dorſali ſenſim majores ad quartum. Medius in P. A. major tertio. P. C. nigra truncata; faſcia apicis lata, hyalina, ad baſin lunula alba, cornibus fulvis. Color corporis albus parte caput verſus, faſciaque per oculos nigra; parte poſteriore fuſca, faſciis nigris 12. Longitudo 3 pollicum.

15. CHÆTODON, *ſtriatus*, cauda integra; ſpinis pinnae dorſalis 12; corpore ſtriato; roſtro prominente. *L. S. N.* 464.

Additamentum.

Chætodon, *ſtriatus*, flaveſcens; faſciis 5 fuſcis. *Muſ. Ad. Fr.* I. 62. tab. 33. fig. 7. Br. 4. D. $\frac{10}{30}$. P. 15 V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{21}$. C. 18.

Corpus ſquamis ſubtiliſſimis ſtriatum, albo flaveſcens. Linea later. ſurſum arcuata verſus poſteriora. Faſcia fuſca transverſa per oculos. Faſcia prope abdomen. Faſcia ad finem pinnae dorſalis anique. Faſcia in medio caudae. Ocellus fuſcus annulo albo, in medio pinnae dorſalis at vero non in omnibus. Caput roſtro prominente, dentibus ſetaceis, flexilibus; operculis muticis. Cauda brevior. P. D. & A. poſtice rotundatae. P. C. aequalis.

16. Chætodon, *ſuratenſis*, ſpinis 21 in pinna dorſi, 13 in pinna ani. *Der Surattiſche Klippfiſch. Bloch N. A. F.* IV. 3. tab. 217. Br. 5. D. $\frac{19}{31}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{13}{23}$. C. 16.

Rictus parvus. Labia carnoſa. Frons declivis. Nares mediae, ſimplices, rotundae. Membrana br. aperta. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela, pone interrupta, in cauda recta media. Corpus ovatum, ex albo violaceum, argentea punctum, faſciis 6 ſpadiceis ornatum. Anus capiti propior. P. D. compoſita ſere longitudinalis, in parte aculeata, aequalis, ramentacea, violacea; in parte poſtica mutica cinerea & rotundata. P. A. dorſali ſimilis & concolor. P. V. thoracicae parvae, acutae, nigrae. P. P. parvae, rorundatae, flavido-cinereae ad baſin atrae. P. C. rotundata, pectoralibus concolor abſque macula.

17. Chætodon, *ſtriatus*, corpore faſciato; cauda rotundata, aculeis dorſalibus duodecim. *Der bandirte Klippfiſch. Bloch N. A. F.* III. 90. tab. 205. fig. 1. D. $\frac{12}{32}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 18.

Caput parvum, macrolepidotum. Oculi magni. Pupilla nigra. Iris aurea, linea alba incluſa. Membrana branchialis tecta. Operculum diphyllum. Corpus valde cathetoplateum ſubrotundum, ante acutum, pone breviter ſpathulatum. Linea lateralis dorſo paralela. Anus roſtro propior. Color fundamentalis flavus, faſciis ſpadiceis, et marginibus dilute bruneis ſquamarum diſtinctus. P. P. rotundatæ, totæ ſpadiceæ,

reli-

ADDITAMENTUM.

reliquæ pinnæ ſpadiceo marginatæ. P. C. rotundata, faſciata. Habitat in India.

Rhombotides edentulus, exporrecto capite, per zonam nigram, latam & curvatam diviſo; ſquamis quadratis ſulphureis. In lateribus duæ picturæ, latæ, incurvæ badii coloris; aculeis 10 rectis pinnam dorſalem in anteriore parte, perforantibus. Cauda in exitu filamentoſa. *Kleinii Miſſ.* IV. 37. tab. 10. fig. 4.

Chætodon macrolepidotus, lineis utrinque tribus nigris, latis, linea quarta in cauda. *Artedi ſpec.* 95. D. $\frac{12}{32}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{21}$. C. 17.

Idem nomen apud Sebam. III. 66. tab. 25. fig. 9. Vide *Mantiſſam* I.

Chætodon faſciis latis transverſalibus fuſcis; maxillis productis, brevibus; pinnis dorſi anique poſtice rotundatis; Cauda rotundata. *Gronov. zooph.* n. 235.

18. CHÆTODON, *leucurus*, cauda integra; ſpinis dorſalibus 9, prima recumbente; corpore nigro; cauda alba *L. S. N.* 463. D. $\frac{9}{31}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 20.

Corpus parvum, nigrum. Spina recumbens ante pinnam dorſalem. P. ventrales acuminatæ. P. C. alba.

19. CHÆTODON, *vagabundus*, cauda integra; ſpinis pinnæ dorſalis tredecim, corpore ſtriato; roſtro cylindrinco. *L. S. N.* 465. *Muſ. Ad. Fr.* II. 71. D. $\frac{13}{40}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. 24. C. 18.

Roſtrum ſubcylindraceo-prominens. Color albidus in quincuncem ſtriatus. Faſcia atra ab humeris per oculos ad gulam. Faſcia atra ad poſtica corporis, ubi incipit cauda & baſis pinnæ dorſalis. Faſcia atra ſ. lunula recurva in medio pinnæ caudæ & margo ater pinnarum dorſi & ani Faſcia atra inter apicem pinnæ ani. P. D. rotundata. P. P. acutæ. P. A. rotundatae. P. C. integra, longior quam P. D. Habitat in India.

Chætodon, *vagabundus*, ore cylindrico; faſcia oculari; aculeis dorſalibus tredecim. *Der Schwärmer. Bloch. N. A. F.* III. 88. tab. 204. fig. 2. D. $\frac{13}{37}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 14.

Additamentum.

Caput microlepidotum, faſcia nigra per oculos tranſiente. Truncus obovatus, macrolepidotus. Linea lateralis ut in aliis. Anus caudæ extremitati propior. Opercula diphylla. Membrana branch. patens. Iris ſpadicea. Pupilla nigra. Color fundamentalis flavus, lineis fuſcis, in quincuncem ductis, faſcia oculari nigra, aliaque in parte poſteriori trunci ut & in medio pinnæ caudali diſtinctus. Pinnæ omnes flavæ. P. D & A & C. nigro marginatæ. Habitat in India.

Chætodon macrolepidotus albeſcens, linea nigra ad oculos. *Sebæ th.* III. 68. tab. 25. fig. 18. Vide *Mantiſſam* I.

20. Chætodon, *capiſtratus*, cauda integra; ſpinis dorſalibus 12; corpore ſtriato; ocello ſubcaudali. *L. S. N.* 464. *Muſ. Ad. Fr.* I. 63. tab. 33. fig. 4. D. $\frac{12}{32}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{21}$. C. 18.

Chætodon, *capiſtratus.*, ocello ad caudam; ſpinis dorſalibus 13. *Der Soldatenfiſch. Bloch. N. A. F.* III. 92. tab. 205. fig. 2. Br. 5. D. $\frac{13}{33}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 16.

Caput modice magnum. Oculi magni. Iris flava. Operculum diphyllum. Membrana branch. tecta. Apertura branch. ampla. Squamæ magnæ. Color fundamentalis albus, lineis fuſcis obliquis, divergentibus, in angulum acutum, verſus caput directum, concurrentibus, faſcia nigra oculari & ocello nigro, albo annulo cincto prope pinnam caudæ diſtinctus. Opercula & ſpinæ dorſi & ani thalaſſina. Reliquæ pinnæ flavidae. Habitat in Iamaica.

Chætodon macrolepidotus, albeſcens; linea nigra ad oculos & macula rotunda ad caudam. *Sebæ theſ.* III. p. 68. tab. 25. fig. 16. Vide *Mantiſſam* I.

Tetragonoptrus n. 2. *Kleinii Miſſ.* IV. 34. tab. 11. fig. 5.

21. Chætodon, *ocellatus*, faſcia oculari, aculeis duodecim; ocello in pinna dorſali. *Das Pfauenauge. Bloch.* III. 105. tab. 211. fig. 2. Br. 5. D. $\frac{12}{34}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 18.

Maxillæ æquales, aliquantum porrectæ: Labia craſſa. Caput & pinnæ ſquamis minutis; truncus vero magnis veſtitus. Opercula aureis lamellis compoſita. Membrana branchialis aperta. Dorſum flavum, latera & abdomen alba. Linea

ADDITAMENTUM.

nea lateralis interrupta. Pars anterior recta a ſuperiore extremitate operculi ad ocellum tendit; poſterior etiam recta in medio extremitatis caudæ conſpicua. Pinnæ omnes cinereæ. Habitat in India.

Chætodon macrolepidotus, albeſcens, linea nigra ad oculos & macula rotunda in pinna dorſali. *Sebæ th.* III. 67. tab. 25. fig. 11. D. $\frac{13}{37}$. P. . . A. . . A. $\frac{3}{23}$. C. . . Vide *Mantiſſam* I.

22. CHÆTODON, *bimaculatus*, faſcia oculari; maculis duabus in pinna dorſi. *Der zweifleckige Klippfiſch. Bloch. N. A. F.* IV. 9. tab. 219. fig. 1. Br. 6. D. $\frac{12}{34}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{18}$. C. 17.

Maxillæ porrectæ. Iris aurea. Pupilla nigra. Membrana branch. latens. Linea lateralis dorſo propior & paralela. P. D. longitudinalis, compoſita, inferne flaveſcens, ſuperne cinerea, ocellis duobus nigris, iride alba cinctis, in parte poſteriore ornata. P. A. dorſali ſimilis & concolor absque ocellis. P. P & V. rubræ. P. C. rotundata, cinerea. Color corporis leucophæus, faſcia nigra, alba linea utrinque incluſa, a nucha per oculos, ad gulam ducta diſtinctus.

23. CHÆTODON, *Imperator*, longitudinaliter ſtriata; aculeis dorſalibus quatuordecim. *Der Kaiſerfiſch. Bloch. N. A. F.* III. 51. 194. D. $\frac{14}{34}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 16.

Caput magnum, microlepidotum. Os parvum. Maxillæ æquales, labiis craſſis. Dentes ſetoſi, æquales. Oculi magni. Pupilla nigra. Iris aurantia. Circa oculos ſtria arcuata cærulea conſpicitur. Os malæ cæruleo marginatum, & valida ſpina armatum. Operculum utrumque, diphyllum, ſtria cærulea pictum. Corpus obverſe cordatum, valde compreſſum, macrolepidotum, ante pinnas pectorales & ventrales microlepidotum. Linea lateralis ſumma dorſo paralela, curvato-recta. Color fundamentalis flavus, tæniis permultis cæruleis, fere paralelis, variegatus. P. D & A. craſſæ, rigidæ & pone rotundatæ. P. C. rotundata. Pinnæ omnes flavent. Habitat in India.

24. CHÆTODON, *maculoſus*, cinereus, maculis transverſis cæruleis; operculis anterioribus uniſpinoſis. Arabibus. *Aruſa. Forſkål.* l. c. 62. Br. 5. D. $\frac{12}{34}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 16.

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus ovato-oblongum. Dorſum curvum. Abdomen rectum. Dentes filiformes, introflexiles, apice ſimplices, numeroſi. Labium ſuperius protractile. Frons inter oculos elata, plana, ſquamata. Opercula ſquamata; anteriora pone ſerrata, infra ſpina retroſpectante, forti, lanceolata. Color cinereo-ſericeus; maculæ multæ, transverſæ, lineares, cæruleæ ad nucham: in operculis poſterioribus & gula maculæ paucæ cæruleæ: pone medium corpus macula magna, transverſa aurea, pone truncata, antice rotundata, ſuperne ſinubus cinereis interrupta. P. P. ovatæ, obtuſæ. P. V. lanceolatæ, ultra anum pertingentes. P. D. ſuperne recta, ſurgens retrorſum, pone falcata, ſub falce perpendiculariter truncata. P. A. triangularis, infra recta, horizontalis. P. C. integra, parum rotundata. Spinæ dorſi ordine longiores. Spinæ ani ordine duplo longiores praecedentibus. Linea lateralis dorſo propinqua, paralela. Squamae verſus caput latiores, margine ſtriatae, ſerratae. Cauda & P. C. cinerea, guttis flavis.

25. CHÆTODON, *macrolepidotus*, cauda integra; ſpinis dorſalibus 11 radio dorſali quarto, filiformi, longiſſimo. *L. S. N.* 464.

Chætodon, *macrolepidotus*, bifaſciatus, cauda truncata, radio quarto longiſſimo. *Der groſſchuppichte Klippfiſch. Bloch. N. A. F.* III. 69. tab. 200. fig. 1. D. $\frac{11}{34}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 18.

Corpus valde cathetoplateum, rotundum ante ſubconicum pinna caudæ truncata. Caput parvum microlepidotum. Maxillæ æquales, parum productæ. Oculi magni, ſummi, a roſtro remotiores. Pupilla nigra. Iris ſubcærulea. Operculum monophyllum. Os malæ acute angulatum. Apertura branchialis ampla. Membrana branch. tecta. Linea lateralis arcuata, ſumma, dorſo fere paralela. Squamæ in initio trunci parvæ, dein ampliatæ. Color argenteus ad cæruleum vergens, faſciis duabus, latis, ſpadiceis, in anteriore et poſteriore parte trunci, itemque duabus maculis fuſcis prope oculos diſtinctus. Habitat in India.

Chæto-

ADDITAMENTUM.

Chætodon maxillis productis brevibus; oſſiculo quarto pinnæ dorſalis ſetiformi, longiſſimo. *Gronov. zooph.* n. 234. *Muſ. ichth.* n. 194. D. $\frac{11}{37}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{21}$. C. 16.

Corpus breve, admodum cathetoplateum. Caput parvum, inerme, omnino ſquamatum, cathetoplateum. Roſtrum breve. Maxillæ æquales. Oculi maximi, ſummi. Opercula rotundata, inermia. Dorſum acutiſſime carinatum, arcuatum. Pectus & venter usque anum plana declinant dein arcuato ductu venter adſcendit verſus caudam anguſtam. Squamæ magnæ, confertiſſimæ. Linea lateralis curva, dorſo proxima. P. D. in ſummo dorſo orta, ſemilongitudinalis oſſiculis 37. Tria anteriora breviſſima aculeata; quartum longiſſimum in ſetam abit, quæ ultra caudam prominet, hoc ſequuntur adhuc 7 aculeata multo breviora, reliqua ſunt inermia, ſubramoſa. P. P. ſubinferæ. P. V. ſub pectoralibus ſitæ. P. C. ſubrotunda, parva.

Chætodon macrolepidotus; lineis utrinque duabus nigris; oſſiculo quarto pinnæ dorſalis ſetiformi, longiſſimo. *Sebæ theſ.* III. 66. tab. 25. fig. 8. Vide *Mantiſſam* I & *Artedi Spec.* 94. n. 6.

Tafelviſch, Pampus-Viſch, Belgis. *Renard hiſt. des Poiſſons.* II. 1. fig. 13. *Valentin Ind.* III. 448. fig. 324.

26. CHÆTODON, *Teira,* faſciis tribus nigris; pinna dorſali analique longiſſimis. *Der Schwarzfloſſer. Bloch N. A. F.* III. 65. tab. 199. fig. 1. Br. 5. D. $\frac{5}{34}$. P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{25}$. C. 17.

Corpus valde compreſſum, ante valde declive, ſubrotundum, dorſo alte arcuato. Caput & rictus parva. Dentes ut in congeneribus. Iris e rubicundulo alba. Pupilla nigra. Operculum monophyllum. Membrana branch. ſemipatens. Linea lateralis valde arcuata alba, punctata. Anus capiti propior. Squamæ parvæ, denticulatæ. P. D. ſemilongitudinalis, falcata, duplo longior, quam truncus, utrinque nigra, in medio alba. P. A. dorſali ſubæqualis, ante alba, pone nigra. P. V. anguſtiſſimæ, falcatæ, prælongæ, nigræ thoracicæ pectorales præcedunt. P. P & C. albæ rotundatæ. Color albus, tribus faſciis

ADDITAMENTUM.

nigris diſtinctus. Prima faſcia circa oculos tranſit. Secunda poſt operculum ab ano ad dorſum & inde ad marginem exteriorem pinnæ dorſalis excurrit. Tertia partem poſteriorem trunci, pinnæ dorſalis & analis occupat. Habitat in India.

Chætodon, *Teira*, compore rhombeo, fuſceſcente; faſcia transverſa duplici obſcuriore; pinnis ventralibus, ani & dorſi falcatis, corpore longioribus. *Forskål* l. c. pag. 60. Br. 5. D. $\frac{5}{35}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{26}$. C. 17.

Corpus ſine pinnis rhombeo-ſubrotundum, compreſſum, fuſcum, faſciis transverſis, obſcuris tribus: prima per oculos, ſecunda regione P. P. tertia per caudæ baſin. Truncus ab ore ad P. D. valde præceps. Opercula ſquamata. Nares utrinque duæ; anterior orbiculata, poſterior oblonga, duplo grandior, anguſta. Squamæ parvæ, dentatæ. Linea later. ſurſum curvata, dorſo propior. Dentes numeroſi, mobiles; exterior ordo dentibus tribus; interiores fere demerſi in gingivis; ſuperiores magis evidentes. Iris extus fuſca, intus argentea. P. C. truncata. P. P. & caudæ albæ baſi nigræ. P. D & A. nigricantes, elongatæ, falcatæ. Primus radius inermis, longus, reliqui decreſcentes. P. D. corpore duplo longior A. brevior. Spina pinnæ dorſalis & ani poſtrema triplo longior antecedenti. Longitudo piſcis ulnæ.

An varietas Chaetodontis pinnati?

27. CHÆTODON, *bicolor*. *Der zweyfarbige Klippfiſch.* *Bloch. N. A. F.* III. 94. tab. 206. fig. 1. D. $\frac{15}{35}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{18}$. C. 16.

Corpus oblongum, valde compreſſum, omnino ſquamoſum. Operculum magnum monophyllum denticulatum, uni ſpinoſum. Caput magnum ſuperne declive Dentes ſetoſi. Oculi magni, ſupremi. Pupilla nigra. Iris argentea. P. D & A. longitudinales, retrorſum creſcentes, fine acute angulato, usque marginem ſquamatae, alboque, marginatae. P. P. hyalinae, obtuſae. P. V. parvae, thoracicae, obtuſae. P. C. rotundata. Color: Caput dimidium anterius trunci pinnaeque dorſalis & cauda ſunt alba, reliquae partes rufae. Habitat in utraque India.

Acaran-

ADDITAMENTUM.

Acarauna maculata *Edwards glean.* tab. 283. *Seligmannsvægel.* VIII. tab. 73. fig. 4.

28. CHÆTODON, *ciliaris*, cauda integra; ſpinis pinnae dorſalis 14. operculis ſpinoſis; ſquamis ciliatis. *L. S. N.* 465.

Chaetodon, *ciliaris*, griſeus faſciis 4 fuſcis. *Muſ. Ad. Fr.* I. 62. tab. 33. fig. 1. Br. 6. D. $\frac{14}{34}$. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 18.

Corpus griſeum. Faſcia perpendicularis, fuſca ante oculos. Faſcia pone oculos. Faſcia in medio pectoris recurvata. Faſcia brevis ad marginem operculorum. Fuſcus eſt margo pinnae dorſalis tam antice quam poſtice. Dentes ſetacei, paraleli. Labia mobilia. Opercula ſpina exeunt. Squamae omnes ſtriatae, ciliatae, quibus etiam pinna dorſi, ani, caudae & opercula teguntur. P. D. & ani pone acuminatae, longitudine caudae P. C. rotundata.

Chaetodon, *ciliaris*, operculo aculeato; ſquamis ciliatis. *Die Haarſchuppe. Bloch. N. A. F.* III. 111. tab. 214. Br. 6. D. $\frac{14}{35}$. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 16.

Corpus compreſſum, carnoſum, ante ſubacutum pone ſpathulatum macrolepidotum. Caput mediocre, a dorſo declive, microlepidotum. Rictus minimus. Maxillae aequales. Labia craſſa. Pupilla nigra. Iris e rubicundulo alba. Os malae pone denticulatum ſpina magna inferne exit. Duae inſuper ſpinulae ad marginem inferiorem proſtant. Membrana branchialis ſemipatens. Linea lateralis ſumma; dorſo paralela. Anus medius. Squamae ciliatae extus piloſae, in trunco magnae, in capite & pinnis minutae. Pinnae cinerei coloris ſpadiceo marginatae. P. D. longitudinalis retrorſum creſcens, extremitate falcata, longa pinnam caudae ſuperat. P. A. dorſali ſimilis ſed parum brevior. P. P. parvae, obtuſae, ſubinferae. P. V. thoraciae, acuminatae, paulo longiores pectoralibus. P. C. rotundata. Color cinereus, in dorſo fuſceſcit & in abdomine albeſcit. Annulus niger ſuper nucham conſpicitur.

Chaetodon macrolepidotus; cauda ſubrotunda; aculeis utrinque duobus in operculis, poſtico longiſſimo. *Gronov. Muſ. ichth.* n. 192. D. $\frac{14}{33}$. P. 26. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{26}$. C. 17.

ADDITAMENTUM.

Caput parvum, ſquamoſum, a dorſo declive. Lacuna inter oculos. Opercula pone obtuſe angulata; anterior inferne aculeo parvo alioque longo munita. Linea later. curvata, ſumma. P. D. longitudinalis, Radii ejus longiſſimi intermedii ultra caudam extenſi. P. A. ſimilis priori ſed brevior. P. C. ſubrotunda. Squamæ ſcabræ magnæ in capite & in baſi pinnarum, minores, macula lunata flava notatæ. Color fuſco-flaveſcens maculis ſubcroceis lineisque cæruleo-albicantibus varius. Linea anguſta cæruleo-albicans prima ante oculos, alia ſimilis poſt oculos; tertia minima ad angulum operculorum; quarta arcuata, a dorſo ad anum extenſa. Præterea macula concolor in extremitate pinnæ dorſi & ani elucet.

Acarauna altera major *Liſteri* in *Appendice Willugby.* p. 23. tab. O. 3. fig. 1.

29. CHÆTODON, *diacanthus*, oblongus; cauda integra; operculis ſerratis, aculeo longo inferne præditis; roſtro pſitaceo nudo. *Boddært epiſt. de Chætodonte diacantho*, c. icone *Amſtelod.* 1772. p. 19. Br. 6. D. $\frac{14}{36}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 16.

Caput compreſſum, ſubrotundum, altius quam longum, microlepidotum, roſtro nudo, obtuſo ante frontem præcipitem, prominulo. Rictus parvus, transverſus. Maxillæ breves, ſubæquales, retrahendæ; ſupera ante truncata, duobus ſinubus exciſa, inter quos proceſſus acutus, brevis, declinatus proſtat. Palatum rugoſum. Dentes ſetacei, in medio articulati, incurvi, æquales, præter duos anteriores majores in maxilla ſupera. Opercula tribus laminis imbricatis inſtructa; prima & tertia inermes, media vero novem aculeis minutis & ſpina longa, enſiformi armata.

Apertura branch. lateralis & gularis inter laminam ſecundam & tertiam. Præterea foraminulum in branchias tranſiens inter laminam primam & ſecundam adeſt. Oculi ſummi, ſub medii. Iris 5 annulis diſcoloriis variegata. Pupilla minima aterrima. Truncus ſquamis aculeatis veſtitus, compreſſus, oblongus, pone in modum turbinis in caudam brevem anguſtam cylindricam contractus. P. D. longitudinalis, compoſita, ſupra medium linearis & aculeis 14 diſtantibus, apice nigris, ſuffulta,

ADDITAMENTUM.

fulta, pone multo latior, rotundata, mollis, deſcendens verſus caudam. P. A. dorſali ſimilis, ſed anguſtior. P. P. inferæ, obliquæ truncatæ, parvæ. P. V. thoracicæ, ſpina valida longa & 5 radiis mollibus, decreſcentibus compoſitæ. P. C. parva, rotundata. Color capitis maxima ex parte ſpadiceus ad margines laminæ primæ & tertiæ e cæruleo albidus, ſuperne lineis latis, cæruleis duabus, a vertice ad oculos oblique ductis, & una concolore recta in fronte variegatus. Truncus ſpadiceus, faſciis latis 6 fulvis, ſuperne anguſtioribus cæruleoque ſuperinductis, utrinque fuſca linea marginatis, itemque duabus anguſtis in extremitate caudæ ornatus. P. D. fuſco-flava lineis obliquis fuſcis diſtincta ſed in parte poſtica molli ſtriis & maculis violaceis picta. P. A. fuſco-flava lineis arcuatis, paralelis cæruleo-violaceis variegata. Longitudo 5 unciarum. Latitudo perpendicularis $3\frac{1}{3}$ unciar. Habitat circa Amboinam & Inſulas Molluccenſes.

Chætodon, *Boddærti, Gmelin. L. S. N.* 1243.

30. CHÆTODON, *Tabak* faſciis variis *W.*

Chætodon, *faſciatus,* flavus; faſcia oculari nigra; ſupra nucham alba; per latera ferrugineo-fuſca. Arabibus *Tábak el kus. Forſkål* l. c. 59. Br. 6. D. $\frac{12}{36}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 16.

Caput conico-obtuſum. Labium ſuperius protractile. Dentes filiformes, flexiles. Corpus ovale, ſquamatum. Ramenta valida poſt ſpinas dorſales & ani. Spinæ D & A in foſſula recondendæ. Faſcia nigra per oculos, ſupra juncta. Pone illam brevior alba, lata, magis infra. Dorſi initium flavum, reliqua ejus pars intra lineam lateralem nigra. Faſciæ laterales ferrugineo fuſcæ utrinque octo, retrorſum ſurgentes obliquæ. Vitta fulva ambit baſin. P. D. dein nigra, poſtea ferrugineo-flava; margo flavus, terminatus linea ferrugineo-fuſca. P. A. ferrugineo-flava. P. C. truncata, flavicans, faſcia media fuſca, margine poſtico albo; intra faſcia ferruginea & linea flava transverſa. P. V. flavae. P. P. glaucae. Longitudo 3 pollicum latitudo $2\frac{1}{2}$ poll.

ADDITAMENTUM.

31. CHÆTODON, *Kleinii*, faſcia oculari; aculeis 17 in pinna dorſi. *Der Kleiniſche Klippfiſch. Bloch. N. A. F.* IV. 7. tab. 218. fig. 2. Br. 5. D. $\frac{17}{36}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 18.

Corpus fere orbiculare. Rictus anguſtus. Nares ſimplices. Iris alba. Pupilla nigra. Opercula diphylla. Membrana branch. patens. Linea lateralis ſumma, dorſo ferme paralela. Anus medius. P. D. longitudinalis, arcuata, compoſita. P. A. priori ſimilis. P. P & P. V. ſibi oppoſitae, acutae. P. C. parva, rotundata. Color fundamentalis albidus, verſus dorſum ſpadiceus, in pinnis aureus. Habitat in India orientali.

Rhombotides dentatus; capite magis contracto; oculis in medio zonae unicae, obliquae; 17 aculeis curtis, in P. D. eminentibus; ſquamis latis. *Kleinii M.* IV. 37. tab. 10. fig. 2.

32. CHÆTODON, *Auriga*, albidus, oblique; radio pinnæ dorſalis quinto in filum producto. Arabibus *Motki. Forskål.* l. c. 60. Br. 6. D. $\frac{13}{37}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 17.

Corpus 5 poll. long. 3 poll. latum, compreſſum, fere rhomboidale. Os conico-compreſſum, prominens. Labia rotundata, æqualia. Dentes plurium ſerierum. Vertex planus, ſquamatus albo-rufeſcens, faſciis transverſis, fulvis 4. Caput faſcia laterali nigra per oculos ad gulam. Iris nigra. Dorſi initium altum, inde rectum; abdomen pari figura. Color albido-cæruleus, faſciis obliquis, fuſcis, paralelis; primæ 6 dorſales antrorſum deſcendunt; reliquæ dein perpendiculariter retrorſum. Pone totum corpus & cauda fulva. Margo poſticus. P. D. niger. P. A. lineis; nigra, alba, denique pallide flava marginati. P. C. truncata, fulva, margine albo, luna flava retroverſa. Filum horizontale e radio inermi quinto ortum, & dimidio longius P. C. Ramenta valida poſt ſpinas D & A. Linea lateralis curvata. Squamæ rhomboidales.

33. CHÆTODON, *pictus*, albidus; lineis obliquis violaceis; faſcia nigra oculorum & caudæ. *Forskål.* l. c. pag. 65. Br. 6. D. $\frac{13}{38}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 17.

Corpus compreſſum, fere rectanguli forma. Roſtrum prominens. Labia æqualia. Vertex 5 lineis transverſis, fulvis. Faſcia nigra per utrumque oculum, ſupra juncta. Utroque latere

ADDITAMENTUM.

tere lineæ violaceæ, paralelæ ſex ſupremæ ſurſum adſcendentes, reliquæ 12 deorſum. Faſcia obliqua nigra per baſin caudæ. P. D. nigra ante radios ſpinoſas; pone rotundata ut & P. A. breviores P. C. quæ truncata, in medio lunula aurea, margine fuſco. Linea lateralis curva, paralela margini P. D. Squamæ latæ, ſerratæ, ſeriebus obliquis.

34. CHÆTODON, *roſtratus*, cauda integra; ſpinis pinnæ dorſalis 9; maculaque ocellari; roſtro cylindrico. *L. S. N.* 460. *Muſ. Ad. Fr.* I. p. 61. tab. 33. fig. 2, Br. 5. D. $\frac{9}{40}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 14.

Corpus ovatum, compreſſum. Faſcia griſea perpendicularis ſecat caput per oculos. Faſcia ſimilis priori ab initio P. D. deſcendit ante pinnas pectorales & ventrales. Faſcia griſea perpendicularis in medio piſce. Faſcia fuſca ſaturatior cingit caudam ante pinnas. Macula fuſca orbicularis in medio pinnæ dorſalis, ubi mutica. Roſtrum elongatum. Dentes minimi. Opercula ſquamata. P. D. & A. æquales, valde transverſæ & lateribus ſquamatæ. Pinnæ ventralis radius ſecundus longior reliquis. P. C. æqualis, parva.

Jaculator *Philoſ. transact.* Vol. 54. p. 89. tab. 9.

Chaetodon, *roſtratus*; roſtro cylindrico; macula ocellata in dorſo. *Der Schnabelfiſch. Bloch N. A. F.* III. 78. tab. 202. fig. 1. D. $\frac{9}{39}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 15.

Der Spritzfiſch. Stralſundiſches Magazin. I. 64.

Chætodon, *chilenſis*, aureus, cauda integra; ſpinis dorſalibus 11; corpore aureo; faſciis 5 diſcoloribus diſtincto. *Molinæ Verſuch einer Naturgeſchichte von Chili* p. 200.

Corpus ovatum, compreſſum, microlepidotum, pedale. Caput parvum, roſtro in longitudinem producto, denticulisque præditum. Nares binæ prope oculos. Opercula branch. triphylla. Apertura branch., lateralis, arcuata. Linea lateralis arcuata, ſuprema, inconſpicua. Anus fere medius. P. D. magna, longitudinalis, aculeata, flava. P. P. infimæ, minimæ, acuminatæ. P. V. infimæ, thoracicæ, acuminatæ. P. A. longitudinalis. P. C. flabelliformis. Color aureus quinque faſciis diſcoloribus variegatus. Faſcia nigra a cervice per oculos ducta. Faſciæ

duæ

ADDITAMENTUM.

duæ cinereæ in trunco, quae illum in 4 partes aequales dividunt, aliaeque duae nigrae & cinereae, circa caudam argenteam margine flavo terminatam. Praeterea macula ovalis nigra ad caudam conſpicitur. Caro ſapidiſſima.

Aper marinus aureus maculatus. *Feuillée Beſchreib. der Pflanzen.* I. 100.

Chaetodon macrolepidotus albo flaveſcens, roſtro longiſſimo, oſſeo & macula nigra ad baſin pinnae caudae. *Sebæ theſ.* III. 68. tab. 25. fig. 17. D. $\frac{9}{39}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. . . . Vide *Mantiſſam* I.

35. CHÆTODON, *Collare*, capite quinque faſciato; ſpinis dorſalibus duodecim. *Die Halsbinde. Bloch N. A. F.* III. 116. tab. 216. fig. 1. Br. 4. D. $\frac{12}{40}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 20.

Corpus ovatum, valde compreſſum, ante ſubacutum, pone rotundatum, macrolepidotum. Maxillae prominent. Oculi magni, iride caerulea, pupilla nigra, velamento tecta. Caput mediocre, macrolepidotum, altius quam longum, fronte admodum declivi, & roſtro brevi reſimo. Membrana branchialis tecta. Linea lateralis ſumma, a ſuperiore parte operculi oblique ad medium pinnae dorſalis aſcendit, ibidemque angulum obtuſum includit, dein haud procul a dorſo decurrens ad finem pinnae dorſalis interrumpitur. Denique haud procul a cauda denuo exordium capit. P. D. longitudinalis, microlepidota, retrorſum creſcens, pone rotundata, ſinu anguſto & profundo a caudæ extremo ſeparata. P. A. dorſali ſimilis. P. P. obtuſae, inferae. P. V. pectoralibus fere aequales ſub thorace ſitae. P. C. rotundata. Caput quinque faſciis bicoloribus alternis pictum, nempe duabus albis & tribus nigris. Dorſum & latera ſunt caerulea; abdomen ſubflavum. P. P. flavae. Reliquae pinnae ſubflavae ad marginem fuſceſcunt. Praeterea in P. D. faſcia citrina & in caudali faſcia fuſca conſpicitur. Habitat ad Japoniam.

Chætodon macrolepidotus, nigreſcens lineis utrinque duabus albis ad caput. *Sebæ theſ.* III. tab 25. fig. 10. D. $\frac{12}{40}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{24}$. C. . . . Vide *Mantiſſam* I.

36. CHÆ-

ADDITAMENTUM.

36. CHÆTODON, *pinnatus*, cauda integra; ſpinis dorſalibus 4; pinna dorſali analique longiſſima. *L. S. N.* 461.

Chaetodon. *pinnatus*, griſeus; faſcia frontali apiceque caudae albis. *Muſ. Ad. Fr.* I. 64. tab. 33. fig. 6. D. $\frac{4}{40}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{28}$. C. 18.

Frons linea perpendiculari alba, ab ore ad pinnam dorſi ducta. Squamoſa ſunt opercula P. D. & A. & C. Pinna dorſalis, ventrales, ani in medio longiſſimis, molliſſimis radiis fuſcis conſtant, qui corpore multo longiores. Corpus griſeo fuſcum, margine caudae albo.

Chætodon roſtro obtuſo, capite inermi; cauda rotundata oſſiculis pinnarum dorſi, ani & ventris anticis, ſetiformibus longiſſimis. *Gronov. zooph.* n. 236. *Muſ. icht.* n. 193. D. $\frac{4}{34}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{2}{28}$. C....

Ikan Kambing, *Bokkenviſch. Valentin Ind. vet. & nov.* III. p. 366. fig. 62.

37. CHÆTODON, *annularis*, ſtriatus; annulo ad lineam lateralem. *Der Ring. Bloch N. A. F.* III. 114. tab. 215. fig. 2. D. $\frac{14}{41}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{28}$. C. 16.

Corpus microlepidotum valde compreſſum, ovale, ante obtuſum, pone cum pinnis ſurſum angulatum cæterum rotundatum. Caput parvum, ſquamoſum, altius quam longum, trunco immiſſum. Opercula ſquamoſa. Os malæ pone denticulatum & inferne ſpina retroverſa armatum. Iris argentea. Anus medius. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela. P. D. fere longitudinalis retrorſum creſcens, in fine acute angulata. P. A. longitudinalis ſenſim creſcens, pone rotundata. P. P. mediocres, obtuſæ. P. V. acuminatæ, pectoralibus longiores. P. C. parva, rotundata diſtincta. Color fundamentalis ſubſpadiceus, vittis incurvis, cæruleis, utrinque ſex & annulo concolore diſtinctus. Vitta prima breviſſima, leviter flexuoſa lineam lateralem oblique tranſcendens, haud procul a ſuperiori operculi extremitate oriunda, cum ſecunda ab oculo et tertia a roſtro incipientibus ad extremum pinnæ dorſalis decurrit. Reliquæ tres in abdomine ad caudæ extremum anguſtim vergunt. Ante exortum vittæ primæ annulus in linea laterali jacet. Præterea linea cærula cur-

ADDITAMENTUM.

curvata prope marginem poſteriorem pinnæ caudæ exiſtit. P. P. & V. & A. albidæ. P. D. autem & A. fuſcæ ſunt. Habitat in India orientali.

Cambodiſche Pampusviſch. Valentin Ind. III. fig. 468. & 347.

38. CHÆTODON, *Veſpertilio*; pinna dorſali, analique latis; faſcia caudali nigra. *Der Breitfloſſer. Bloch. N A. F.* III. 67. Br. 5. D. $\frac{5}{41}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{33}$. C. 17.

Corpus microlepidotum, admodum cathetoplateum, ex rhombeo-orbiculatum, ante obtuſe angulatum, ad extremum caudæ ſpathulatum. Caput alepidotum, parvum, altius quam longum, ante obtuſum ſuperne præceps. Rictus parvus, leviter aſcendens. Labia craſſa. Oculi ſummi, ſubmedii, magni. Iris argentea ad flavum vergens. Pupilla nigra. Opercula fere rotundata, pone obſolete angulata, argentea. Apertura branchialis arcuata, lateralis & gularis. Membrana branch. tecta. Linea lateralis arcuato-recta. P. D. maxima, ſemilongitudinalis, triangularis, altior quam lata, pone acute angulata, diſtincta, ad baſin craſſa, ſquamata & ſubflava. P. A. longitudinalis, dorſali ſimilis. P. P. parvæ, oblongæ, obtuſæ, ſubinferæ. P. V. prælongæ, acuminatæ, falcatæ. thoracicæ. Color ad dorſum & in pinnis cinereus; in lateribus & abdomine albidus, faſcia lata nigra ad initium pinnæ caudali ornatus.

Varietas.

Sea Batt. Liſteri vide *Willugby App.* 24. tab. O. 5.

Color ſubrufus undatim diſpoſitus, luteus ad extimas pinnas branchiales, Iris aurea. Habitat prope inſulam St. Helenæ.

39. CHÆTODON, *lanceolatus*, cauda integra; corpore faſciis tribus; oculari, pectorali longitudinalique. *L. S. N.* 466.

Corpus oblongum, lanceolatum; faſciæ nigræ, margine griſeae 3; prima trausverſa per oculos; ſecunda transverſa per thoracem; tertia a pinna dorſali anteriori ad pinnam caudae. Habitat in India.

Guaperva. Edwards av. 210. tab. 210.

** *Ch.*

ADDITAMENTUM.

** *Ch. cauda fiſſa aut excavata.*

40. CHÆTODON, *glaucus*, linea laterali recta; aculeis dorſalibus quinque. *Der blaue Klippfiſch. Bloch N. A. F.* III. 112. tab. 210. D. $\frac{5}{20}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. 17. C. 20.

Corpus ſquamoſum, ovato-oblongum, retrorſum a medio ſenſim anguſtatum; valde compreſſum. Caput ovatum, ſquamatum, ſuperne declive. Rictus mediocris, parum aſcendens. Labia craſſa, e pluribus oſſiculis compoſita. Oculi parvi, ſubmedii, roſtro propiores. Pupilla ampla, nigra. Iris aurea, anguſta. Membrana branchialis patens. Apertura branch. gularis & lateralis, arcuata. Linea lateralis recta ſubmedia, dorſo tamen propior. P. D. ſemilongitudinalis. Pars ejus anterior 5 aculeis brevibus, diſtinctis conſtat; poſterior in initio falcata, longiſſima, acuminata, dein humilis & linearis. P. A. æqualis & ſimilis parti poſteriori mollis pinnæ dorſalis. P. P. parvæ, ſubacutæ, ſubinferæ. P. V. pectoralibus ſimiles, ſed minores. P. C. forficata, longa. Color in dorſo & in lateribus usque lineam lateralem cæruleus, faſciis ſex nigris anguſtis dimidiatis diſtinctus; ſub linea autem laterali & in abdomine argenteus. P. P. & V. albicant, cæteræ pinnæ infuſcæ, ad baſin leviter flavent.

Glaucus antiquorum. *Gautier journ. de phyſ.* 1756. *Dec.* p. 468.

Pesque Pampus. Renard poiſſ. I. fig. 151?

41. CHÆTODON, *rhomboides*, aculeis analibus duobus, dorſalibus quinque. *Der rautenförmige Klippfiſch. Bloch. N. A. F.* III. 100. tab. 209. Br. 4. D. $\frac{5}{22}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{24}$. C. 26.

Corpus valde compreſſum, obſolete rhomboideum, ſquamatum. Caput fere orbiculatum, trunco immiſſum, ſuperne arcuatum, fronte præcipiti, microlepidotum. Rictus mediocris, parum aſcendens. Dentes minuti. Maxilla ſupera duobus oſſiculis conſtructa. Oculi magni, roſtro propiores, rotundi, pupilla nigra, iride rubra, interne alba. Opercula diphylla, integra. Membrana branchialis patens. Truncus aliquantum longior quam latus. Dorſum carinatum valde arcuatum in

ADDITAMENTUM.

medio obſolete angulatum. Abdomen usque anum convexum, cæterum dorſo ſimile. Cauda in extremo anguſta, ſpathulata. Linea lateralis ſumma, parum arcuata. P. D. compoſita, aculeis breviſſimis 5 fere ſolitariis ante medium dorſi incipit. Pars poſterior mollis, uncinata, primo falcata, dein linearis. P. A. pinnæ dorſali ſimilis. P. P. breves, rotundatæ, ſubmediæ. P. V. ſubacutæ, thoracicæ. P. C. longa forficata. Color dorſi viridis ad latera in thalaſſinum migrans, a medio laterum in tres faſcias dimidias, acute angulatus verſus abdomen exit. Interſtitia faſciarum albent; abdomen flavet. P. P. & V. violaceæ, ad baſin flavæ. P. A. & D. & C. verſus marginem virent. Habitat in America.

42. CHÆTODON, *Mauritii*, aculeis undecim dorſalibus; tribusque in pinna ani. *Der Moritziſche Klippfiſch. Bloch N. A. F.* III. 109. D. $\frac{11}{23}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 18.

Corpus cathetoplateum, oblongum, ante acute angulatum, pone anguſtius, ſpathulatum; microlepidotum. Caput parvum, ſubovatum, ſuperne a nucha declive ſquamoſum. Rictus amplus, parum aſcendens. Labium ſuperius duobus oſſiculis compoſitum. Oculi ſummi, ſubmedii. Iris argentea, ad aureum inclinans. Membrana branchialis tecta. Opercula integra, parum arcuata. Os malæ obtuſe angulatum. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela. Anus caudæ propior. P. D. ſemilongitudinalis, inæquabilis. Pars ejus mollis poſtica, rotundata, altior priore aculeata lineari. P. A. ſimilis, parti poſticæ pinnæ dorſalis. P. P. parvæ, oblongæ, ſubmediæ. P. V. acuminatæ, thoracicæ. P. C. parva, bifurca. Color dorſi ſaturate cæruleus, in lateribus dilutior, faſciis ſex nigris anguſtis diſtinctus. Abdomen albet. P. V. flavent. P. P. ſature cæruleo & ceteræ dilute cæruleo tinctæ ſunt. Habitat in Braſilia. In 2 pedum longitudinem creſcit.

43. CHÆTODON, *guttatus*, aculeis duobus ventralibus. *Der gefleckte Klippfiſch. Bloch. N. A. F.* III. 55. tab. 196. D. $\frac{13}{23}$. P. 15. V. $\frac{2}{5}$. A. $\frac{7}{16}$. C. 16.

Corpus compreſſum, microlepidotum, ovato-oblongum, ante ſubacutum, pone ſpathalatum. Caput ovatum, mediocre

ADDITAMENTUM.

mediocre. Opercula integra, microlepidota, monophylla. Rictus mediocris, transverſalis. Maxillæ æquales. Dentibus acutis ſupera emiſſicia duobus oſſiculis compoſita. Oculi magni, ſummi, a roſtro remotiores. Iris ſaturate flava. Pupilla nigra. Membrana branchialis tecta. Linea lateralis curvato-recta, ſumma, dorſo paralela, ad caudam infracta. P. D. fere longitudinalis, inæquabilis. Pars ejus poſterior brevis, mollis pone truncata, altior eſt aculeis ſubaequalibus. P. A. ſimilis pinnae dorſali ſed brevior. P. P. parvae, acutae, inferae. P. V. rotundatae, thoracicae, ante & pone aculeo armatae. P. C. mediocris pone excavata. Omnibus pinnis ſquamae deficiunt. Color dorſi cinereus ad latera albeſcit, qui maculis guttatis in numeris rufis in quincuncem ordinatis exornatur. P. P. ferrugineae; P. V. cinereae. P. D & A. ſaturate cinereae. P. C. flava, rufo guttata. Habitat in Iaponia.

44. CHÆTODON, *bifaſciatus*, cauda bifida, flava; faſciis duabus capitis nigris. Arabibus *Rabagi*. *Forskål. deſcr. an.* 64. Br. 5. D. $\frac{11}{24}$. P. $\frac{0}{16}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17.

Ovato-oblongus argenteus; faſciis capitis nigris, latis; una per oculos, altera per marginem operculorum. Vertex rugoſus. Iris argentea. Labium ſuperius longius. Dentes inciſores utriusque maxillae, quini validi conico obtuſi. Maxillae plenae callis haemiſphericis, conſertis, validis. Nares lineares. Linea lateralis curva, dorſo paralela & propior. Opercula anteriora pone ſerrata; poſteriora pone acumine oſſeo. P. D & C. flavae P. P. dimidio ſuperiori flavae, inferiori albae. P. V. nigrae. Spinae dorſales & ani in foſſa. Earum pars reſupina ſquamis erectis & pone angulo carneo. Cauda protenſa linearis, pinna bifida. Spina primae pinnae analis quintuplo brevior ſecunda.

45. CHÆTODON, *aruanus*, faſciis tribus, nigris. *Der Schwarzkopf. Bloch. N. A. F.* III. 62. tab. 198. fig. 2. D. $\frac{12}{24}$. P. 17. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 16.

Corpus parvum, ovato-oblongum, valde compreſſum, microlepidotum, ante obtuſum, pone ſpathulatum. Caput magnum, altius quam longum, ſquamoſum. Rictus parvus,

ADDITAMENTUM.

aſcendens. Maxillæ æquales. Dentes parvi, cuneati, acuti. Oculi ſummi, roſtro propiores. Iris alba. Opercula monophylla pone obſolete acuta. Os malæ arcuatum, denticulatum. Membrana branchialis tecta. Linea lateralis ſumma, arcuato-recta, ad caudam infracta. Anus caudæ propior. P. D. longitudinalis fere æqualis, ad dorſum ſquamoſa, pone acute angulata. P. A. pinnæ dorſali ſimilis. P. P. ſubinferæ, obtuſæ. P. V. acuminatæ, thoracicæ, duplo longiores pectoralibus. P. C. mediocris, rotundata. Color fundamentalis argenteus, ad dorſum cinereo obſcuratus; tribus faſciis latis arcuatis, nigris diſtinguitur. Prima a nucha prope frontem albam ſuper oculum usque mentum oblique deſcendit; ſecunda ante medium pinnæ dorſalis oriunda, arcuatim ſuper baſin pinnæ pectoralis tranſit ad abdomen ſimul pinnas ventrales occupat; tertia ſuper caudam usque ad extremitatem pinnæ dorſalis & analis diſtenſa eſt. Pinnæ caudæ, ut & reliquae partes pinnarum dorſi, pectoralium & analis, a faſciis liberæ, cinereo tinctæ ſunt. Habitat in India. Ob formam dentium ad genus Percæ referri poteſt.

Rhombotides parvus ad ortum caudæ, in medio latere & ad oculos faſciis tribus divaricatus. *Kleinii Miſſ.* IV. 37. tab. 11. fig. 3.

Varietas.

Chætodon, *aruanus*, cauda bifida; ſpinis pinnæ dorſalis 12, corpore faſciis fuſcis. *L. S. N.* 464.

Frons alba eſt.

Chætodon, *arcuatus*, cauda bifurca; faſciis tribus fuſcis. *Muſ. Ad. Fr.* I. 63. tab. 33. fig. 8. Br. 3. ſ. 4. D. $\frac{12}{22}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{17}$. C. 16.

Corpus pictum. Frons alba. Faſcia transverſa fuſca a vertice per oculos ad gulam. Faſcia per pectus. Faſcia per poſtica pinnarum dorſi & ani. Macula caudæ fuſca in quibusdam. Dentes rigidiuſculi. Opercula ſerrata. Linea lateralis ſurſum arcuata. Cauda bifurca obtuſa.

Chaetodon, *Abu Dafur*, charactere Aruani Linnaei, albus faſciis tribus nigris ſpinis dorſalibus 12, analibus 2. *Forskål.* l. c. 65.

Chae-

ADDITAMENTUM.

Chaetodon albeſcens, macrolepidotus; cauda bifurca & operculis branchiarum parum ſerratis *Sebæ theſ.* III. tab. 26. n. 23. D. $\frac{12}{24}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{14}$. C. .. Vide *Mantiſſam* I.

Tetragonoptrus. demta cauda, fere ovalis; inferiore mandibula barbatus. Piſcis ſquamis parvulis, roſei coloris; ſub obliquis ductibus, latis badii coloris; operculis branchiarum caeruleſcentibus. *Kleinii M.* IV. 38. n. 6. tab. 11. fig. 9.

46. CHÆTODON, *bengalenſis*, faſciatus, aculeis dorſalibus 13, duobusque in pinna ani. *Der Bengaliſche Klippfiſch. Bloch N A. F.* III. 110. tab. 213. fig. 2. Br. 4. D. $\frac{13}{25}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 18.

Corpus macrolepidotum, valde compreſſum, ovatum, ante angulatum, pone ſpathulatum. Caput magnum, ſubovatum, altius quam longum a nucha declive ante obtuſiuſculum. Opercula arcuata, integra ſquamoſa. Membrana branchialis tecta. Oculi ſummi, roſtro propiores, magni. Iris ex albo luteola. Pupilla nigra. Linea lateralis ſumma, curvato-recta, ad caudam interrupta. Anus caudae extremo propior. P. D. fere longitudinalis pone acute angulata. P. A. pinnae dorſali ſimilis ſed dimidio brevior. P. P. magnae, lanceolatae, obtuſae, ſubinferae. P. V. prioribus ſimiles, ſed breviores, thoracicae P. C. biloba. Color albus, faſciis 5 ſpadiceis variegatus. Pinnae ſpadiceae, ad extremitatem caeruleae.

? Chaetodon, *Hanni*, *Forskål.* l. c. 65.

Roſtrum obtuſum. Dentes rigidi. Molares obtuſi plurium ſerierum. Faſciae 5 alternae latiores. Radii pinnae dorſalis 3, 4, 5 inermes, longiores.

47. CHÆTODON, *Curacao*, ſpinis dorſalibus tredecim duabusque in pinna ani. *Der Curacaoſche Klippfiſch. Bloch. N. A. F.* III. 106. tab. 212. fig. 1. D. $\frac{13}{25}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 16.

Corpus macrolepidotum, compreſſum, ovale, ante acute angulatum pone ſpathulatum. Caput magnum ſquamatum. Maxillæ æquales. Labia magna. Oculi magni, ſummi roſtro propiores. Pupilla nigra. Iris aurea, albo annulo terminata. Opercula lata, arcuata, integra, macrolepidota. Linea

ADDITAMENTUM.

nea lateralis curvato recta, ad caudam interrupta, ſquamis oblongis, albidis compoſita. P. D. fere longitudinalis, alta, inæquabilis, pone in parte molli altior & rotundata. P. A ſimilis parti molli pinnæ dorſalis, eaque major. P. P. oblongæ, obtuſæ, ſubinſeræ. P. V. acuminatæ thoracicæ. P. C. bifurca. Color cæſius, marginibus ſquamarum argenteis ſplendens, ad dorſum ſubfuſco obſcuratus. A dorſo tres maculæ nebuloſæ e limbis violaceis quarundam ſquamarum formatæ, ad medium laterum extenſæ. Pinnæ fulvæ ſunt. P. D & A. & caudæ ad baſin ſquamoſam ſpadiceo obſcurantur. Habitat in America auſtrali.

48. CHÆTODON, *marginatus*, pinnis marginatis acuminatisque. *Der eingefaſſete Klippfiſch. Bloch N. A. F.* III. 98. tab. 207. D. $\frac{12}{25}$. P. 12. V. 8. A. 16. C. 20.

Corpus macrolepidotum, valde compreſſum, ovale, ante acute angulatum, pone ſpathulatum. Caput ovatum mediocre, parum productum, ſquamatum, a nucha declive. Opercula integra, lata, valde arcuata, ſquamoſa. Membrana branchialis patens. Oculi magni ovales, ſummi, medii. Pupilla nigra ovalis. Iris argentea. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela, curvato recta. Anus caudæ propior. P. D. ſemilongitudinalis, alepidota, compoſita. Pars ejus aculeata linearis, dentata, longa; pars mollis brevis triplo altior priore, ovato-lanceolata, acuminata. P. A. mollis, parti molli pinnæ dorſalis ſimilis ipſique oppoſita. P. P. magnæ, vomeriformes, acuminatæ. P. V. pectoralibus ſimiles, thoracicæ. Color capitis & abdominis albidus, dorſi, laterumque flavus, faſciis 8 ſubfuſcis ſuperinductus. P. D. in parte aculeata uti P. C. flava. Reliquæ cinereæ. Omnes pinnæ fuſco marginatæ ſunt. Habitat circa inſulas Antillas. Caro ſapida.

49. CHÆTODON, *ſaxatilis*, cauda bifida; ſpinis, pinnæ dorſalis 14; pinnis ventralibus acuminatis; dentibus emarginatis *L. S. N.* 466.

Habitu toto Percæ a congeneribus recedit.

Chætodon, *ſaxatilis*, cauda bifurca, faſciis quinque albis *Muſ. Ad. Fr.* I. 64. tab. 27. fig. 30. Br. 4. D. $\frac{14}{26}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 15.

Corpus

Additamentum.

Corpus griſeum, faſciis 4 ſive 5 albidis. Squamæ in operculis br. et pinnis. Dentes minimi fere ſetacei. P. D. radii ſpinoſi cum fibra lata; reliqui molles longiores. Cauda bifurca.

Sparus faſciis quinque transverſis, ſubfuſcis. *Lin. Amœn.* I. 312. Br. 6. D. $\frac{13}{26}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 15.

Caput obtuſum. Dentes labiis tecti. Opercula macrolepidota. Corpus ovatum, craſſiuſculum, macrolepidotum. Linea lateralis incurva. P. D. fere longitudinalis, aculeis 13 ſubæqualibus & 13 mollibus longioribus, ad baſin ſquamoſa & pone acuminata. P. A. baſi ſquamoſa, pone magis rotundata quam dorſalis. P. C. maxime biſurca.

Chætodon, *ſaxatilis*, albidus; faſciis transverſis quinque nigris. Arabibus *Gate. Forſkål.* l. c. 62. Br. 5. D. $\frac{13}{27}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 15?

Corpus ovatum. Dentes leviter emarginati, filiformes. Labia, opercula ut congenerum. Oculi ſubtus cincti anulo oſſeo, margine punctato. P. C. bifida. P. D & A. & C. nigrofuſcæ, baſi ſquamis erectis ſeptæ. Linea lateralis curva; ſquamæ integræ.

Chætodon, *ſaxatilis*, corpore oblongo, faſciatoque; radiis tredecim in pinna ani. *Der Gabelſchwanz. Bloch N. A. F.* III. 96 tab. 206. fig. 2. D. $\frac{13}{26}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 19.

Corpus oblongum, macrolepidotum, album, faſciis ſex nigris ornatum. Dentes ſetacei. Oculi magni, iride flava, pupilla nigra. Membrana branchialis patens. Linea lateralis curvato-recta ad caudam interrupta. Squamæ magnæ denticulatae; in pinnis minores: Omnes pinnæ nigrant. P. C. bifurca.

Hæc deſcriptio iconi adjunctæ non exacte reſpondet.

Varietas.

Sparus latiſſimus, cauda lunulata; faſciis 5 transverſis fuſcis. *Gronov. zooph.* n. 222. *Muſ. ichth.* n. 891. Br. 6. D. $\frac{13}{26}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 18.

Corpus compreſſum, craſſum, longitudine latitudinem duplo ſuperante, ſquamis magnis albido fuſcis veſtitum, fa-

ADDITAMENTUM.

ſciisque ſubfuſcis cinctum. Prima occupat caput; ſecunda initium pinnæ dorſalis; tertia partem ejusdem pinnæ mediam; quarta ad ejus finem et quinta baſin caudæ cingit. Caput obtuſum, ſquamoſum, latitudine dimidii corporis. Maxilla inferior parum prominet. Dentes acuti, æquales una ſerie, labiis tecti. Oculi magni velamento tecti. Dorſum parum aſſurgens, acute carinatum. Linea lateralis curva, ſumma, ad finem pinnæ dorſalis deſinit. P. D. ſemilongitudinalis ad baſin ſquamata. Radii molles longiores aculeatis. P. P. ſubinferæ. P. V. parvæ, pectoralis proximæ; medio inter anum & opercula ſitæ. P. A. fere longitudinalis, dorſali oppoſita ad radicem ſquamoſa. P. C. admodum bifida.

50. CHÆTODON, *Chirurgus,* aculeo caudali unico; dorſalibus quatuordecim. *Der Wundartz. Bloch. N. A. F.* tab. 108. D. $\frac{14}{26}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 16.

Corpus admodum compreſſum, microlepidotum, ovale, ante ferme rotundatum, pone ſpathulatum. Caput ſquamoſum, magnum, ſubrotundum, a nucha arcuatim declive. Rictus parvus, parum aſſurgens. Maxilla ſupera longior. Membrana branchialis patens. Opercula arcuata, integra, ſquamoſa. Oculi magni, ſummi a roſtro remotiores. Iris aurea, annulo interno albo terminata. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela. Aculeus lanceolatus priorſum curvatus, e ſcrobiculo in latere medio extremitatis caudæ haud procul a pinna caudali eminet. Anus capiti propior. P. D. fere longitudinalis, ſub æqualis pone rotundata, alepidota. P. A. longitudinalis, dorſali ſimilis. P. P. inferæ, mediocres, ſubacutæ. P. V. acutæ, thoracicæ, pectoralibus minores. P. C. lata, brevis, excavata, bicornis. Color capitis dilute violaceus, macula lata nigra in apice oris & parva concolore in malis notatus. Dorſum & latera flavent. Abdomen ſubcæruleum. Faſciæ 5 anguſtæ imperfectæ, violaceæ dimidium corpus poſterius tranſeunt. P. D. flava, violaceo marmorata. P. P & V. & A. violaceæ, quarum ultima faſciis 3 anguſtis flavis inſignita eſt. P. C. flava, violaceo terminatur.

51. CHÆ-

ADDITAMENTUM.

51. CHÆTODON, *Pavo*, oblongus; aculeis quatuordecim dorſalibus. *Der indiſche Pfau. Bloch. N. A. F.* III. 60. tab. 198. fig. 1. Br. 4. D. $\frac{14}{22}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{17}$. C. 16.

Corpus valde compreſſum, ſquamoſum, oblongum, ante obtuſum pone ſpathulatum. Caput magnum, ovale, ſquamoſum; a fronte declive. Rictus parvus, aſcendens. Maxillæ labiatæ, denticulis ſubtilibus armatæ. Nares ſimplices ſuper labium ſuperius. Oculi magni ſummi labiis propiores. Pupilla nigra rotunda. Iris ex albido vireſcens. Opercula integra valde arcuata, ſquamoſa, monophylla. Membrana branchialis patens. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela, curvato-recta, ad finem pinnæ dorſalis interrupta. Anus medius. P. D. longitudinalis, retrorſum parum creſcens, in fine acuminata, in parte ſpinoſa dentata. P. A. parti poſteriori molli pinnæ dorſalis ſimilis. P. P. ſubinferæ, ovales, mediocres, pellucidæ. P. V. obtuſæ, ſubthoracicæ, parum remotiores a roſtri extremitate quam pectorales. Ad illarum initium pinnula intermedia adeſt P. C. prælonga, forficata. Color fundamentalis capitis & abdominis fulvus, punctis majuſculis cæſiis conſperſus. Lineæ inſuper cæſiæ inter oculos & nares in longitudinem ductæ conſpiciuntur. Caeterum corpus variis coloribus pictum eſt, qui verſione corporis ad lumen varie mutari videntur ut in pavone. Habitat in India orientali.

52. CHÆTODON, *ſordidus*, ovatus; faſciis transverſis, obſoletis quatuor. Arabibus *Abu defduf. Forskål* l. c. 62. Br. 5. D. $\frac{13}{28}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 14.

Dentes unius ſeriei, filiformes, aequales, contigui, apice obtuſi. Labia, nares, oculi, eorumque annulus oſſeus, ut congenerum. Opercula poſteriora margine bidentata. Pinnae cinereo-fuſcae. P. P. ovatae, obtuſae. P. V. magis nigricantes, apice acuminatae & filo brevi terminatae. P. A & D. pone rotundatae, baſi cornoſa, ſquamata. Spinae D. ſquamis erectis ſeptae. P. C. flaveſcens, bifida, lobis obtuſis. Spina A. ſecunda duplo major prima. Interſtitia radiorum ſquamata. Dorſum & abdomen pone multum declivia. Cauda brevis, macula ſuperne nigra. Linea lateralis dorſo propior, non pa-

 ralela,

Additamentum.

ralela, in cauda evidens. Squamae latae, margine membranaceae, vix dentatae. Color cinereo fuſcus, ſordidus, faſciis latis, transverſis, pallidis. Ramenta parva poſt ſpinas dorſales.

53. Chætodon, *Faber*, *Brouſſonet. ichthyol.* Faſc. I. tab. 6. Br. 3. D. $\frac{9}{32}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. $\frac{3}{2}\frac{3}{1}$.

Corpus compreſſum, obſolete rhomboideum Squamæ mediocres, rotundatæ, leviſſime ciliatæ. Linea lateralis ſuprema, dorſo paralela, curvato-recta, lineolata. Anus ſubmedius Caput breve, ſuperne declive, ſquamoſum. Rictus horizontalis, mediocris. Maxillæ anguſtatæ rotundatæ, parum diductiles. Gula anguſta. Membrana gularis vix plicatilis, poruloſa. Labia, cutacea, integra. Dentes conferti, contigui, ſetacei, flexiles, parum incurvi; exteriores paulo longiores & craſſiores. Lingua glabra, brevis. Oculi ſupremi, medii, mediocres. Iris argenteo-topazina. Pupilla orbicularis, fuſca. Opercula oſſea, ſquamoſa, bilaminata. Membrana branch. tecta. P. D. compoſita fere longitudinalis ſquamoſa. Aculeus tertius omnium maximus, retrorſum longiſſime prominet Pars pinnæ poſterior mollis, ſubfalcata, in fine rotundata. P. A. parti poſteriori pinnæ dorſalis ſimilis. P. P. obovatæ, baſi extus ſquamoſæ, infimæ. P. V. acuminatæ, baſi extus ſquamoſæ, pectoralibus duplo longiores, thoracicæ. P. C. leviter exciſa longior, quam lata, baſi leviter ſquamoſa. Color: totus, cinereo-argenteus faſciis, nigro-cæruleſcentibus ſex diſtinctus, quarum prima a nucha, per oculos ad gulam tranſit. Habitat in oceano utriusque indiæ.

Chætodon, *Faber*, faſciatus, aculeo dorſali tertio longiore. *Der Schmidt. Bloch. N. A. F.* III. 107. tab. 212. fig. 2. Br. 3. D. $\frac{9}{31}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 20.

54. Chætodon, *trioſtegus*, cauda ſubbifida; ſpinis dorſalibus 9; branchioſtega triradiata. *L. S. N.* 463. D. $\frac{9}{32}$. P. 18. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{2}{22}$. C. 16.

Corpus cinereum faſciis ſex nigris, latis; prima oblique per oculos, ultima per caudam. Linea lateralis curva. P. D. anterius nuda, in qua radius 3 major. Cauda integra. *Angelfiſh. D. Garden.* Hæc deſcriptio ad Chaetodontem Fabrum pertinet teſte Brouſſoneto.

Chaeto-

ADDITAMENTUM.

Chætodon, *trioſtegus*, ſpinis dorſalibus 9; faſciis quinque nigris. *Muſ. Ad. Fr.* II. 70. Br. 3. D. $\frac{9}{32}$. P. $\frac{1}{15}$. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{2}{22}$. C. 16.

Os labiis mobilibus. Dentes 8 ſive 10, pectinati, quinque dentati. Opercula non ſerrata. Corpus ovatum, cinereum. Faſciae 6 lineares, nigrae, transverſe perpendiculares, quarum 1 per oculos ad gulam, 2. ab humeris ad pinnas pectorales. 3. per medium piſcis ad anum, 4 & 5. aequali ſpatio remotae, poſteriores. 6. juxta caudam, puncta 2 nigra. P. D. ab humeris fere ad caudam extenſa, rotundata. P. C. integra vix bifida.

Chaetodon, *trioſtegus*, *Brouſſonet ichth.* faſc. I. tab. 5. Br. 4. D. $\frac{9}{32}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. $\frac{3-3}{22}$.

Corpus compreſſum, obovatum, microlepidotum, ſcabriuſculum. Aculeus utrinque ad latera caudæ, medius foſſulatus mobilis; antrorſum ſpectans. Linea lateralis ſuprema, parum curvato-recta. Anus capiti propior. Caput compreſſum, ſuperne ſubparabolicum, convexum, a nucha declive, ſubtus parum curvatum. Rictus mediocris, leviter aſcendens. Maxillæ ſubæquales, anguſtatæ, parum diductiles. Membrana gularis anguſta, plicatilis. Labia integra, membranacea, dentes tegentia. Dentes uniſeriati, compreſſi, contigui, apice ſubtruncati, leviſſime crenati; anteriores duo majores. Oculi ſummi a roſtro remotiores. Iris argenteo-fuſca. Pupilla nigrocæruleſcens. Opercula diphylla, leviter ſquamoſa, parum arcuata, ſtriata. Membrana branchialis tecta. P. D. longitudinalis, baſi poſtice obſolete ſquamoſa, ſubæqualis, in fine rotundata. P. A. pinnæ dorſali ſimilis, ſed brevior. P. P. infimæ, ſemiobovatæ. P. V. ſubtrapeziformes, ad finem thoracis poſitæ. P. C. leviter exciſa, baſi laxe ſquamoſa. Color: totus dilute e cinereo vireſcens, cingulis ſex fuſco-nigricantibus. Primum in capite per oculos a nucha ad gulam, ſecundum poſt opercula, tertium e regione initii. P. A. 4. & 5 in parte poſteriore trunci rubi in parte molli. P. D. extenduntur. Sextum, quod in junioribus maculis 2 efformatur, in loco aculei cauda-

 lis.

ADDITAMENTUM.

lis. Pinnæ immaculatæ, ſordide virent, ventrales autem albent. Habitat in mari pacifico.

Chætodon albeſcens, lineis 5 transverſis, nigricantibus, & aculeo laterali utrinque. *Sebæ theſ.* III. 65. tab. 25. n. 4. D. $\frac{9}{30}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{22}$. C. 16. Vide *Mantiſſam* I.

Chætodontem trioſtegum *Forſteri*, cujus imaginem *Catesby* II. tab. 31. ſub nomine *Angelfiſch* habet, inter dubias ſpecies ob deſcriptionem mancam retuli.

55. CHÆTODON, *nigrofuſcus*, cauda utrinque ſpina recumbente. Arabibus *Tægá. Forskål* l. c. 64. Br. 4. D. $\frac{8}{33}$. ſive $\frac{9}{34}$. P. $\frac{1}{15}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{26}$. ſ. $\frac{3}{27}$. C. 16.

Corpus omnibus partibus nigro-fuſcum. Pinnæ caudalis lobi duo breviores ipſa pinna & falcati. Pinnæ margo poſticus leviter albus. Spina lateralis caudæ haſtato-ſubulata, erigenda tota e foſſula. P. D. & A. radius ſpinoſus primus ſub cute reconditus. Chætodonti Sohal & nigricanti affinis eſt. Longitudo 5 poll.

Chætodon nigreſcens, cauda parum bifurca & utrinque aculeata. *Sebæ theſ.* III. 65. tab. 25. n. 3. D. $\frac{9}{33}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{27}$. C. . . . Vide *Mantiſſam* I.

56. CHÆTODON, *Gahhm. Forskål* l. c. 64. Br. 4. D. $\frac{8}{35}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{26}$. C. 16.

Aegre a præcedente diſtinguitur, niſi colore undique nigro; baſi pinnæ caudalis violacea. Figura non oblonga ſed ovata. Dentibus non obovatis ſed lineari-obtuſis, apice ſerratis. Margo poſticus pinnarum pectoralium parum flaveſcit. Spina dorſi & ani ſub cute recondita. Longitudo 3 ſpithamarum.

An Chaetodon nigricans *Blochii* idem?

57. CHÆTODON, *longiroſtris. Brouſſonet ichth. Faſc.* I. tab. 7. Br. 5. D. $\frac{11}{35}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. $\frac{3-3}{22}$.

Corpus compreſſum, oblongo-rhomboideum, ſquamoſum. Linea lateralis curvato-recta, ſumma dorſo ſubparalela, lineolata. Anus pone medium. Caput compreſſum, ſquamoſum, a nucha declive. Roſtrum elongatum cylindricum. Rictus parvus. Maxillae lineares, ſuperior vix longior. Utri-

usque

ADDITAMENTUM.

usque oſſa membrana connexa tubum linearem efformantia, vix mobilia. Labia ſimplicia, cutacea, dentes tegunt. Dentes ad apicem utriusque maxillae in aream anguſtam conferti inaequales, pauci, ſetacei, minuti. Oculi ſupremi, orbiculares, a roſtro remotiores. Iris anguſta, argenteo-glaucefcens. Pupilla fuſceſcens. Opercula diphylla, inferne affixa, ſtriata, ſquamoſa pone obſolete angulata. Membrana branch. tecta, baſi ſterno affixa. P. D fere longitudinalis, baſi ſquamoſa, pone ſubrotundata. P. A. longitudinalis, dorſali ſubſimilis ſed multo brevior & in medio latior. P. P. infimae, lanceolatæ, prælongæ. P. V. ſublanceolatæ, acuminatæ, pectoralibus paulo breviores. P. A. leviter exciſa. Color: Corpus citrinum, in regione humerali fuſceſcens. Abdomen corpori concolor antice glauco ſtriatum. Caput & roſtrum ſuperne fuſceſcentia ſubtus argenteo-carnea. P. D. citrina marginata poſtice lineola nigra & alia albeſcente Aculeus primus glauceſcens. P. P. & C. glauceſcentes, pectoralis baſi luteſcens. P. V. citrinæ, margine exteriore fuſceſcente. P. A. citrina margine poſtico lineola nigra & alia albeſcente & in parte poſtica verſus finem ocello nigro picta. Habitat in oceano pacifico.

58 CHÆTODON, *unimaculatus*, macula nigra ad latera; aculeis dorſalibus tredecim. *Der einfleckigte Klippfiſch. Bloch N. A. F.* III. 75. tab. 201. fig. 1. Br. 4. D. $\frac{13}{35}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{23}$. C. 16.

Corpus valde compreſſum, ſubrotundum, parum longius quam latum, macrolepidotum. Caput parvum ſquamoſum, trunco ad dimidium incluſum, ſuperne a nucha declive, roſtro brevi reſimo, obtuſo. Rictus parvus, leviter aſcendens. Maxillæ æquales. Oculi ſummi, medii, magni. Iris ſpadicea, anulo albo interno. Pupilla nigra. Opercula diphylla ſquamoſa, integra pone obſolete angulata. Membrana branchialis tecta. Linea lateralis curvato-recta, dorſo paralela. Anus medius. P. D. longitudinalis, humilis, fere æqualis, pone rotundata. P. A. dorſali ſimilis. P. P. inferæ, acutæ. P. V. obtuſæ, thoracicæ. P. C. parva, parum excavata Color albus ad dorſum cinereus, faſcia lata, nigra, ſuper oculos ducta,

ADDITAMENTUM.

cta, aliaque fuſca anguſtiore ante pinnam caudæ, ſtriis multis avellaneis, transverſis in trunci lateribus, & macula ovali nigra in medio lineæ lateralis variegatus. Pinnæ omnes flavicant, quarum P. D. & A. in parte poſteriore margine nigro terminantur. Habitat in India orientali.

59. CHÆTODON, *unicornis*, fronte cornuta; cauda carinis utrinque duabus, elatis. Arabibus *Abu garn.* *Forskål* l. c. 63. Br. 4. D. $\frac{6}{35}$. P. 17. V. $\frac{1}{4}$. A. $\frac{2}{31}$. C. 16.

Corpus ovato-oblongum, compreſſum, ſcabrum, cinereo nitens. Dentes rigidi, unius ſeriei, conico-ſubulati; medii majores. Labia obtuſa; ſuperius fixum. Ante oculos cornu horizontale, rectum, conico-obtuſum $\frac{1}{4}$ poll. altum. Frons recta, declivis. Nares, opercula ut congenerum. Sub naribus ſulcus lanceolatus, obliquus. Branchiarum apertura brevis. Ibi incipit P. D. Illa & P. A. ad caudæ baſin pergit. P. P. ovato-acuminatæ, ejusdem longitudinis cum ventralibus. P. C. medio truncata, utroque angulo lobum falcatum emittente. Cauda ſurgens, medio anguſtior, utrinque ſcuto duplici; priore rotundo, altero rhombeo. In utriusque medio carina quadrantiformis, compreſſa, rigida, pone rotundata, antice truncato-exciſa, nigra, margine hyalino. Linea lateralis dorſo propior, paralela. Longitudo unius ulnæ.

60. CHÆTODON, *orbicularis*, cinereo-fuſcus, ſubrotundus; ſpinis dorſalibus nullis. Arabibus *Kanof.* *Forskål* l. c. 59. Br. 6. D. $\frac{3}{36}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 26. C. 16.

Corpus valde compreſſum absque pinnis orbiculare; ſubtus rectum. Dentes numeroſi, mobiles; exterior ordo filiformis, apice tridentatus, reliqui ſetacei. Labia obtuſa, æqualia, ſuperius lateribus ſecedens. Iris flava. Frons declivis perpendiculariter. Opercula integra, ſquamata. Dorſum compreſſum, ejusdem declivitatis ac caput, inde parum rotundatur, ſub pinna dorſali altiſſimum, dein deſcendit ad caudam. Gula appreſſa. Abdomen craſſum, ad P. A. rectum, inde ſurgit & comprimitur ad caudam. Cauda latior quam longa, recte protenſa. Squamæ rotundatæ, integræ. Linea lateralis dorſo propior,

ADDITAMENTUM.

propior, non prorſus paralela, in cauda media. Radii br. 4 manifeſti. P. V. ovatæ, obtuſæ, flavidæ introrſum, extrorſum fuſco-virentes, perlucentes. P. P. ovato-lanceolatæ, fuſco-flavidae. Ante P. D. & A. quaſi rudimenta radiorum ſpinoſorum ſub cute. Margo anterior utriusque ſequitur directionem corporis antejacentis; dein rotundatus, anguſtior verſus caudam. Utraque pinna craſſa, carnoſa, ſquamata. P. C. pellucidior, craſſa, ſquamata, leviter exciſa. Color cinereo-faſciis; venter albidus; pone flavicans. Puncta nigra ſparſa per medium corpus verſus caudam & dorſum.

61. CHÆTODON, *lineatus*, cauda bifida; ſpinis dorſalibus 9, ſpina laterali utrinque caudæ. *L. S. N.* 463.

Chætodon lineis longitudinalibus varius cauda bifurca utrinque aculeata. *Artedi ſpec.* 89. *Sebæ theſ.* III. tab. 25. fig. 1. Br. 3. ſive 4. D. $\frac{9}{36}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{29}$. C. 16. Vide *Mantiſſam* I.

62. CHÆTODON, *argenteus*, cauda bifida; ſpinis pinnæ dorſalibus 8; pinnis ventralibus ex ſpinis duabus *L. S. N.* 461. D. $\frac{8}{37}$. P. 26. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{32}$. C. 17.

Loco pinnarum ventralium par ſpinarum breviorum habet. Pinnæ dorſalis ſpinæ primæ parvæ vix conſpiciuntur.

Chætodon, *argenteus*, pinnis ventralibus ex ſpinis duabus. *Amœn. acad.* IV. 249. Br. 6. D. $\frac{3}{32}$. P. 16. V. $\frac{2}{2}$. A. $\frac{3}{32}$. C. 17.

Corpus figura Zei Vomeris, latius quam longum, ſquamis parvis, lævibus, minime argenteis tectum. Oculi ſanguinei. Dentes vix conſpicui flexiles. Opercula argentea, laevia. P. D. ſquamoſa, falcata, rad. 32, quorum 1, 2. 3 ſpinoſi ſenſimque breviores, 4 ſimplex mollior longior, reliquis ſenſim brevioribus ramoſis. P. P. ovatae. P. V. nullae, quarum loco ſpinae 2 breves, rigidae. P. A. dorſali ſimilis & aequalis. P. C. bifurca. Habitat in mari Indico.

63. CHÆTODON, *Sohal*, cauda utrinque carina oſſea, in foſſula rubra. *Forskål.* l. c. 63. Br. 3. D. $\frac{8}{39}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{32}$. C. 16.

Additamentum.

Figura ovata. Dentes una ſerie, contigui, crenati. Caput ſquamatum. Opercula integra. Color fuſcus lineis longitudinalibus violaceis. Venter albicans. Labia aequalia. Pinnae coriaceae, violaceae; pectorales macula flava. Linea lateralis obſoleta. P. D. longitudinalis. P. A. longitudinalis in medio corpore incipit. P. C. medio truncata, angulis incurvis duplo longioribus, in utroque latere caudae carina longitudinalis oſſea, rubra recumbens in foſſula rubra. Spina pone & ante carinam. Longitudo 3 ſpithamarum.

64. Chætodon, *Plumieri*, dorſo bipinnato; capite alepidoto. *Der Plumieriſche Klippfiſch. Bloch. N. A. F.* III. 104. tab. 211. fig. 1. Br. 4. D. $\frac{5}{5}$, 34 P. 14. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{2}{25}$. C. 12.

Corpus valde compreſſum, ovato-rhomboideum, microlepidotum. Caput alepidotum, parvum, ſubrotundum, ſuperne a nucha declive, ſuper oculos gibbum, ultra medium trunco incluſum. Labia magna. Iris e thalaſſino alba. Opercula diphylla, integra, pone obſolete angulata. Membrana branch. patens. Linea lateralis ſumma curvato-recta, dorſo vix paralela. Anus ſubmedius, capiti parum propior. P. D. prima aculeata, humilis diſtincta; ſecunda maxima, ſemilongitudinalis ſalcata, extremo acuminato ſuper pinnam caudæ longe procedit. P. A. dorſali ſimilis, longitudinalis. P. P. parvæ, ovatæ, ſubinferæ. P. V. acutæ, thoracicæ, pectoralibus longiores duplo. P. C. lata, levis, excavata. Color capitis ſuperne ſpadiceus, ad latera albicans; trunci ad dorſum ſubſpadiceus, in lateribus leucopheus, in abdomine albus, faſciis ſex latis, ſubparalelis, ſubviridibus diſtinctus. Pinnæ ad baſin thalaſſinæ ad marginem poſteriorem ſaturate vireſcunt præter pinnam dorſi primam luteolam. Habitat in India occidentali.

65. Chætodon, *cornutus*, cauda bifida; ſpinis pinnæ dorſalis ſeptem, radio dorſali tertio longiſſimo. *L. S. N.* 461.

Chætodon aculeis duobus brevibus ſupra oculos; oſſiculo tertio pinnæ dorſalis longiſſimo. *Artedi ſpec.* 92. Br. 4. D. $\frac{7}{46}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{36}$. C. 16.

Idem

Additamentum.

Idem nomen in *Sebæ theſ.* III. 66. tab. 25. n. 6. Vide *Mantiſſam* I.

Chætodon, *cornutus*, roſtro cylindrico; pinna caudæ lunata; radio tertio pinnæ dorſi longiſſimo. *Der Seereiher.* *Bloch. N. A. F.* III. 72. tab. 200. fig. 2. Br. 4. D. $\frac{3}{45}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{3}{32}$. C. 16.

Corpus ſubrotundum latius quam longum valde compreſſum, microlepidotum. Caput mediocre, ultra dimidium trunco incluſum, ſuperne a nucha valde declive. Roſtrum cylindricum, productum. Maxillæ æquales. Dentes duplici ſerie. Oculi ſummi a roſtro remotiores. Pupilla nigra. Iris ſublutea. Opercula monophylla, rotundata. Membrana branchialis tecta. Linea lateralis curvato-recta, ſumma, dorſo paralela. Anus medius. P. D. fere longitudinalis ante admodum falcata, acuminata corpore ipſo longior, pone linearis. P. A. longitudinalis, dorſali ſimilis ſed apice triplo brevior. P. P. mediocres, lanceolatæ. P. V. anguſtæ, acuminatæ. P. C. longior quam lata, pone excavata. Color fundamentalis albidus, ad dorſum cæruleus faſciis nigris diſtinctus. Faſcia una per oculos in nonnullis piſcibus bipartita, altera ad caudam per medium pinnæ dorſalis & analis usque ad earum apices extenditur. P. D & A. flavent. P. V & C. nigræ in extremitate flavido terminantur. Habitat in India.

66. Chætodon, *caneſcens*, cauda bifida; ſpinis dorſalibus duabus; radio tertio longiſſimo; ore bidentato. *L. S. N.* 460.

Chætodon caneſcens aculeo utrinque ad os, oſſiculo tertio pinnæ dorſalis ſetiformi longiſſimo. *Artedi ſpec.* 95. D. $\frac{2}{46}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{36}$. C. 16.

Idem nomen in *Sebæ theſ.* III. tab. 25. n. 7. Vide *Mantiſſam* I.

Species dubiae.

67. Chætodon, *punctatus*, ſpinis pinnæ dorſalis 8; pinnis pectoralibus falcatis. *L. S. N.* 461. Br. 4. D. $\frac{8}{36}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{26}$. C. 17.

Additamentum.

Corpus albidum ſ. argenteum punctis fuſcis; pone anum dilatatum, figura Cyprini. Oculi magni, rubri. Linea lateralis ſurſum curva. Radii tres primi pinnae ani diſtantes.

68. Chætodon, *alepidotus*, cauda bifida; ſpinis dorſalibus tribus; pinnis ventralibus nullis. *L. S. N.* 460. Br. 6. D. $\frac{3}{52}$. P. 24. V. 0. A. $\frac{3}{47}$. C. 23.

Corpus rhomboum, absque ſquamis, dorſo caeruleſcente. Dentes unica ſerie in maxillis. Linea lateralis dorſo paralela, punctata. Linea interſtitialis recta a branchiis ad caudam. P. D & A. oppoſitae, falcatae. Habitat in Carolina. D. *Garden.*

69. Chætodon, *rotundus*, ſpinis pinnae dorſalis 23, faſciis 5 pallidis. *L. S. N.* 466.

Chaetodon rotundatus cinereus; faſciis quinque *Muſ. Ad. Fr.* I. 64. Br. 6. D. $\frac{23}{26}$. P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. . . .

Corpus compreſſum, ſubrotundum, cinereum. Faſciae 5 transverſae inter caput & caudam. Dentes ſetacei breves. Habitat in Indiis.

70. Chætodon, *armatus*, albeſcens; corpore faſciis ſeptem nigris; ſpinis pinnae dorſalis ſex, tertia longiſſima. *White's Voyage to new South Wales.* 254. tab. 39. fig. 1.

Corpus, ſecundum iconem, ovato-oblongum, dorſo magis arcuato quam abdomine. Caput parvum, ſuperne declive, roſtro reſimo. Maxilla ſupera longior infera. Oculi magni. Operculum angulatum, inferne denticulatum & ſpina brevi retroverſa prope angulum armatum. P. D. ſemilongitudinalis, alta, in duos lobos triangulares partita aculeis 6 inæqualibus & pluribus radiis mollibus, decreſcentibus compoſita. P. P. oblongæ, ſubinferæ. P. V. thoracicæ, acuminatæ, pectoralibus longiores. P. A. longitudinalis, compoſita, declinata. P. C. longior quam lata, pone excavata. Color corporis argenteus ad dorſum cæruleſcens, faſciis ſeptem atris, inæqualibus ornatus. Pinnæ avellaneo tinctæ. Chætodonti Fabro affinis, a quo operculi forma differt.

XXXVII.

XXXVII. GASTEROSTEUS.

Membrana branchioſtega oſſicula tria, gracilia utrinque continet.

Venter totus fere, laminis oſſeis oblongis tegitur.

Pinnæ Ventrales ex duobus oſſiculis tantum conſtant, quorum alterum multo majus & aculeatum. (*)

1. GASTEROSTEUS *aculeis in dorſo tribus. Art. Spec. 96. Syn. 8.*

Piſciculus aculeatus, Pungitius & Spinachia Auctorum.

Suecis Skitſpigg, Skitbarr den ſtörre. (a)

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Gaſteroſtei.*

Linnæi: Membrana branchialis radiis 3. Corpus ad caudam utrinque carinatum. Aculei diſtincti ante pinnam dorſi. Pinnæ ventrales pone pinnas pectorales, ſed ſupra ſternum. *S. N.* 489.

Forsteri: Corpus obverſe lanceolatum; ad candam utrinque carinatum. Caput ovatum. Aculei recumbentes ante pinnam dorſi (P. V. pone pectorales.) Membrana br. 3 — 8. *Enchiridion* 85.

Pennanti: Membrana br. radiis. 3. Abdomen laminis oſſeis tectum. P. D. unica variis acutis ſpinis inter illam & caput. *Britt. zool.* III. 261.

Goüani: Corpus obverſe lanceolatum, cathetoplateum. Caput ovatum, roſtratum, cathetoplateum. Dentes granuloſi, confertiſſimi. Opercula orbiculata, ſtriata, diphylla. Membrana br. rad. 3. aut. 6. Linea lateralis dorſo paralela. Aculei diſtincti recumbentes ante P. D. Scutum oſſeum ad pinnas pectorales & alterum ad ventrales. P. D. longitudinalis, compoſita. P. P. ſublanceolatæ, ſubmediæ. P. V. thoracicæ, parvæ aut nullæ. P. A. compoſita, longitudinalis. P. C. diſtincta. Gallis *Epinoche Hiſt. piſc.* 155.

Germanis *Stachelpärſch Leske naturg.* 421.

(a) 1. Gasterosteus, *aculeatus*, ſpinis dorſalibus tribus. *L. S. N.* 489. D. 3, 12. P. 10. V, $\frac{1}{2}$. A. $\frac{1}{9}$. C. 12.

Idem

2. GASTEROSTEUS *aculeis in dorſo decem. Art. Spec. 97. Syn. 80.*
Piſciculus aculeatus & Pungitius minor & alter Auctorum.
Suecis Skitſpigg den mindre. (b)

3. GASTEROSTEUS *aculeis in dorſo quindecim. Art. Syn. 81.*
Aculeatus vel Pungitius marinus, longus. Schoneveld. p. 10. Will. pag. 340.
Steinbicker Germanis ad ſinum Kolonienſem. Erſskruper Incolis inſulæ Hilliglandiæ.
Corpus quadrangulum, 2 palmas longum vel 7 digitorum.
Laminæ duræ in lateribus. Aculei 15 in dorſo. (c)

OR-

ADDITAMENTUM.

Idem nomen. *Der Stichling. Bloch. N. F. D.* II. 79. tab. 53. fig. 3. Br. 3. D. $\frac{3}{3}$, $\frac{1}{12}$. P. 10. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{1}{9}$. C. 12.

Centriſcus 3 in dorſo depreſſo in ventre duobus, poſt anum ſexto armatus. *Kleinii M.* IV. 48. tab. 13. fig. 5.

The three ſpined Stickleback. Pennant. br. zool. III. 261. tab. 50. n. 119.

(b) 2. GASTEROSTEUS, *pungitivus*, ſpinis dorſalibus decem *L. S. N.* 491. D. 10, 11. P. 10. V. 1. A. 11. C. . . .

Gaſteroſteus, *pungitivus*, ſpinis dorſalibus 10. *Der kleine See-Stichling. Bloch N. F. D.* II. 82. tab. 53. fig. 3. Br. 3. D. $\frac{10}{10}$, 10. P. 10. V. $\frac{1}{1}$. A. $\frac{1}{13}$. C. 13.

Tenſpined Stickleback. Pennant br. zool. III. 262. tab. 50. n. 130.

Differt a priore ſpinis dorſalibus 10, alternatim ad utrumque latus inclinatis; defectu ſcuti oſſei & parvitate.

(c) 3. GASTEROSTEUS, *ſpinachia*, ſpinis dorſalibus 15. *L. S. N.* 492. D. 15, 6. P. 10. V. 0. A. 17. C. 12.

Idem nomen. *Der Dornfiſch oder groſſe Seeſtichling. Bloch. N. F. D.* II. 84. tab. 53. fig. 1. Br. 3. D. $\frac{15}{15}$, 6. P. 10. V. $\frac{2}{2}$. A. $\frac{1}{6}$. C. 12.

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus parum compreſſum, fere fuſiforme, in trunco pentagonum cauda attenuata, depreſſa tetragona, abdomine ſcutato. Caput oblongum tubuloſum, glabrum. Rictus parvus. Maxilla infera longior. Dentes minuti, acuti. Oculi ſummi, medii iride argentea, pupilla nigra. Linea lateralis, ſubmedia, dorſo paralela, loricata. P. D. altior quam longa ad medium trunci. Ante illam aculei 15 recumbentes in foſſula, diſtincti breves. P. P. oblongæ. P. V. ex duobus aculeis, inæqualibus. P. A. dorſali oppoſita & ſimilis, ante aculeo recurvo munita. P. C. rotundata. Color capitis ſuperne ſpadiceus, inferne albus: Trunci ſuperne olivaceus, ad lineam lateralem ſpadiceus, inferne argenteus.

4. GASTEROSTEUS, *Ductor*, ſpinis dorſalibus quatuor. *L. S. N.* 489. *Muſ. Ad. Fr.* II. 88. Br. 7. D. $\frac{3}{3}$ ſ. $\frac{4}{4}$, 28. P. 18. V. 6. A. 16. C. 19.

Caput maxillis ſcabris. Opercula argentea. Corpus magnitudine digiti, glaucum; faſciis ſex fuſcis, transverſis, latis. P. D. ſemilongitudinalis antice altior. Spinæ diſtinctæ 3 ſive 4 breves ante pinnam dorſalem. P. C. biloba, obtuſa apicibus albis. Cauda utrinque carinata. Linea lateralis curva.

Scomber dorſo monopterygio; pinnulis diſtinctis nullis; linea laterali recta, mutica, utrinque ad caudam dilatata. *Gronov. zooph.* n. 309. Br. 6. D. $\frac{3}{3}$, 27. P. 20. V. 6. A. $\frac{1}{1}$, 17. C...

Caput cathetoplateum, ſuperne declive, ante rotundatum. Oculi medii, mediocres. Pupilla ovalis, nigricans. Iris argentea, lata. Maxillæ æquales; inferiore ſola mobili, tenui. Dentes minutiſſimi in areolas diſpoſiti. Lingua truncata in medio denticulata. Opercula microlepidota, pone rotundata. Apertura branchialis gularis & lateralis. Truncus oblongus, teretiuſculus, compreſſus; cauda quadrata. Linea lateralis, recta, lævis, in fine carinata. Anus ſubmedius, caudæ parum propior. P. D. fere longitudinalis declinata, radiis 27 ſimplicibus, apice eminentibus. Tres humillimi aculei eam præcedunt. P. P. infimæ, parvæ, ovatæ. P. V. inermes, thoracicæ. P. A. longitudinalis, declinata. Ante hanc humillimus mucro prominet. P. C. biloba, cute craſſiſſima obducta. Color

ADDITAMENTUM.

lor ſubfuſcus aureo ſplendore, faſciis nigris ſeptem latis variegatus. Prima earum operculum, ultima caudam & reliquæ truncum tranſeunt. Longitudo $5\frac{1}{2}$ unciarum latitudo maxima 15 linearum & craſſities 7 linearum.

Scomber faſciis quatuor cæruleo-argenteis; aculeis 4 ante pinnam dorſalem. *Læfling itin.* 149. D. $\frac{4}{4}$, 27. P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{2}$, 17. C. 19.

Scomber cæruleo-albus cingulis transverſis nigris ſex; dorſo monopterygio *Lots* vel *Lodsmantjes. Osbeck itin.* 95. Br. 6. D. $\frac{3}{30}$. P. 19. V. 5. A. 16. C. 26.

Scomber, *Ductor*, dorſo monopterygio; radiis primæ pinnæ dorſalis aculeatis. *Haſſelquiſt itin.* 410. Br. 7. D. $\frac{4}{28}$. P. 20. V. 5. A. $\frac{1}{16}$. C. 10.

Faſciis 10 cingitur quarum 5 albicantes, & 5 nigreſcentes alternatim diſponuntur. Albicantes ſuper lineam lateralem cæruleo nitent. Caput ſupra nigrum, ad latera cæruleum. Cauda nigra ad angulum utrumque macula alba terminata. Pinnæ reliquæ nigreſcunt. Venter albus.

Scomber dorſi anique pinna continua; aculeis ad utrumque initium acceſſoriis. *Kœlreuter* in *Nov. Com. Petrop.* IX. 464. tab. 10. ſig. 3, 4. Br. 6. D. $\frac{4}{4}$, 29. P. 17. A. $\frac{2}{2}$, 19. C. 24. Faſcias in icone omiſit.

Pilote-Fiſh. Willughby App. tab. 8. ſig. 2. *Raji ſyn. piſc.* 156.

5. GASTEROSTEUS, *occidentalis*, ſpinis dorſalibus 7, ſpinis duabus ante pinnam ani. *L. S. N.* 490. D. $\frac{7}{7}$, 11. P. 7. V. 6. A. 2, $\frac{1}{7}$. C. 16.

Habitat in America.

Saurus argenteus cauda longitudinaliter ſtriata; ſtriis prominentibus, brevibus interrupta. *Brown jam.* 452. tab. 46. fig. 2.

6. GASTEROSTEUS, *ovatus*, ſpinis dorſalibus 7, prima recumbente; corpore ovato. *L. S. N.* 490. Br. 6. D. $\frac{7}{7}$, 20. P. 16. V. 6. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{17}$. C. 20.

Piſciculus ovato-oblongus, compreſſus, figura Chætodontis, maxillæ & labiorum dentes ſcabri. Spinæ in dorſo

7 ante

ADDITAMENTUM.

7 ante pinnam dorſalem, ſed diſtinctæ & alternatim ad latera directæ; harum prima minima, ſecunda paulo longior. Spinæ 2 validæ ante pinnam ani. Differt a Gaſteroſteis reliquis membrana branch. radiis 6 nec 3. Caret ſcutello oſſeo. An itaque Labris annumerandus vel Gaſteroſteis? Spina prima dorſi recumbens, fixa, uti in Scombris quibusdam.

7. GASTEROSTEUS, *carolinus*, ſpinis dorſalibus 8, analibus 3. *L. S. N.* 490. D. $\frac{8}{8}$, 26. P. 18. V. 5. A. $\frac{3}{27}$. C. 27.

Corpus oblongo-ovatum. Linea lateralis recta, ad caudam ſubcarinata. P. D & A. falcatæ. Cauda bifurca. Habitat in Carolina ubi *Crevalle* dicitur.

8. GASTEROSTEUS, *canadus*, ſpinis dorſalibus octo; analibus nullis. *L. S. N.* 491. Br. 7. D. $\frac{8}{8}$, 33. P. 2. V. 7. A. 26. C. 20.

Corpus oblongum. Pinna dorſalis poſterior & analis falcatæ. Cauda ſubbiloba. Spinæ 7 vel 8 pinnam dorſalem priorem mentientes. D. *Garden.*

9. GASTEROSTEUS, *ſaltatrix*, ſpinis dorſalibus 8, membrana connexis. *L. S. N.* 491. Br. 7. D. $\frac{8}{8}$, 26. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 27. C. 21.

Corpus Percæ. Maxilla inferior dentium ordine unico; ſuperior binis. Cauda bifurca. Pinnæ dorſalis prioris radii membrana tenuiſſima intertexti. Hæc ſpecies minus ſpinoſa præter radios dorſales, qui itidem debiles, in foſſula recondendos.

(?) Saltatrix. *Skip-Jack Cateſby.* tab. 14.

Oculus flavet. Os amplum. Unica in utraque maxilla dentium acutorum ſeries. Squamæ parvæ fulgent atque corruſcant; eo ipſo tempore, quo capitur piſcis, viridis ſunt coloris. Quinque habet pinnas duras pone branchias, unam in poſtica dorſi parte, aliam ſub ventre huic oppoſitam, quintam ſub abdomine. Cauda lata atque bifurca.

Alius generis piſcis eſſe mihi videtur quoniam pinnam dorſalem aculeatam tam in deſcriptione quam icone omiſit Catesby.

ADDITAMENTUM.

10. GASTEROSTEUS, *volitans*, *L. S. N.* 491. Vide ſupra Scorpænam volitantem.

11. GASTEROSTEUS, *ſpiranella*, capitis poſtice ſpinis quaternis, ſerrulatis, lateralibus, longitudine abdominis. *L. S. N.* 492.

Pungitius, *puſillus*, *Muſ. Ad. Fr.* I. 74. tab. 32. fig. 5. Br. 3. D. 16. P. 20. V. 4. A. 8. C. . . .

Corpus teres, pollicis transverſi longitudine. Caput majusculum, tectum rugis innumeris, terminatum poſtice ſpinis 4 validis retroſpectantibus, longitudine fere abdominis; harum 2 ad tergi latera extenſæ, latiores, ſerratæ & 2 ad pectoris latera, magis ſubulatæ, retrorſum ſerratæ. P. V & C. radiis ſetaceis inſtructæ.

Species adhuc dubiae.

12. GASTEROSTEUS, *biſpinoſus*. *The twoſpined Stickleback. Pennant arct. zool.* ſuppl. 132. Habitat in *New York.*

Centriſcus duobus in dorſo aculeis, totidemque in ventre. *Kleinii M.* IV. 48. tab. 13. fig. 4.

Eſt forſitan varietas Gaſteroſtei aculeati.

13. GASTEROSTEUS, *glaber*, aculeis dorſalibus ſex & duabus ventralibus. *W.*

Aculeatus lævis & glaber *Schoneveldi ichth.* 10.

Aculos in dorſo ſex & duos ſub ventre eo loco, quo alii fluviatiles piſces pinnas habent, unicum a podice, pinnas iisdem locis, quibus alii.

14. GASTEROSTEUS, *Acanthias*, ſpinulis 4 ante pinnam dorſalem, radiis branchiarum tribus. *Pontopidani h. n. Daniæ* 188.

15. GASTEROSTEUS, *Lyſan*, ſupra fuſco-cæruleſcens, ſpinis dorſalibus 7, analibus duabus. *Gmelini. L. S. N.* 1325. Br. 8. D. $\frac{7}{7}$, $\frac{1}{21}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{19}$. C. . . .

Vide in antecedentibus Scombrum Lyſan.

16. GASTEROSTEUS, *japonicus*, ſpinis dorſalibus 4. Membrana branchioſtega quinque radiata. *Gmelini L. S. N.* 1325. Br. 5. D. $\frac{4}{4}$, 10. P. 12. V. $\frac{1}{1}$. A. 9. C. 22.

Iapanſe

ADDITAMENTUM.

Iapanſe Steckelbaars. Houttuyn in *Act. Harlem.* XX. 2. pag. 329.

Corpus luteum, loricatum, tactu durum uti quidam Oſtraciones ſquamis, præter fruſtum oſſeum, ſternum æmulans, rhombeis magnis, in ſeries diſpoſitis obtectum eſt, quarum unaquæque ante margine ciliato fuſco prædita pone in aculeum acutum exit. Caput obtuſum. Roſtrum edentulum, in marginibus tamen ſcabrum. Opercula alepidota retro dentata. Cauda biſurca. P. D. prima 4 craſſis, mobilibus, inæqualibus conſtat aculeis, in foſſula dorſi omnino recondendis. Iſta admodum remota a ſecunda molli. Pinnæ ventrales ſingulariter concretæ in craſſam, rigidam, parum mobilem, utrinque protruſam ſpinam ſesquipollicarem.

pag. 53.

ORDO III.

BRANCHIOSTEGI.

XXXVIII. BALISTES.

Membrana branchioſtega nulla.

Pinna Ventralis unica tantum & ſimplex, aculeata, perpendiculariter & longitudinaliter ſita, omnimode ut pinna Ani.

Aculei duo, tres, quatuor vel plures, robuſtiſſimi & craſſiſſimi in dorſo.

Dentes maxillarum maximi ſibi contigui, antrorſum protenſi, ſuillis & humanis ſimiles. Totum corpus & caput cathetoplatea, lata (*).

1. BALI-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character Baliſtae.*

LINNÆI: Caput compreſſum. Dentes utrinque 8. horum anteriores 2 longiores; utrinque 3 interiores, intra totidem laterales, adpreſſi. Apertura ſupra pinnas pectorales. Corpus compreſſum, ſquamis corio adunatis. Abdomen carinatum. *S. N.* 404. Idem *Leske Naturgeſch.* 378. *Der Hornfiſch.*

FORSTERI: Pinn. vent. 1. carinata vel o. Corpus compreſſum ſquamis corio adnatis. Dentes utrinque 8 longiores, anter. 2. Apertura linearis, lateralis ſupra pinnas pectorales, (quidam Baliſtæ ſunt abdominales.) *Enchiridion h. n.* 81.

GMELINI: Caput compreſſum, trunco fere continuum, inter oculos aliquando ſpina armatum. Os anguſtum. Dentes in utraque maxilla 8; horum anteriores 2 longiores, utrinque 3 interiores, intra totidem laterales appreſſi. Branchiarum apertura anguſta ſupra pinnas pectorales. Opercula nulla; membrana radiis 2. Corpus compreſſum, utrinque carinatum

ſquamis

1. BALISTES *aculeis dorſi tribus, cauda bifurca. Art. Syn. 82.*
Guaperua. Marcgr. l. 4. c. 12. Jonſtoni T. 34. f. 2.
Oldwife Anglis Americanis.
Roſtrum mandibula inferiore longius.
Dentes maximi, 8 in maxilla inferiore & 14 in ſuperiore. Squamæ magnæ, duriſſimæ, quadratæ.
Pinna Dorſi 1ª. aculeis tribus robuſtiſſimis conſtat. 2ª. oſſiculorum 30 mollium. Pectorales 15. Ventralis unica, aculeorum 16. 17 ad 18. Ani oſſiculorum 27 mollium, quorum prima longiſſima. Cauda admodum bifurca, oſſiculorum 12.
Longitudo 13. 14 ad 15 unciarum. Latitudo 5 ad 6.
Aculeus maximus in Ventre ad Pinnam Ventralem, retrorſum protenſus *(a).*

ADDITAMENTUM.

ſquamis corio coadunatis & aculeis minutis aſperum. *L. S. N. reform.* I. P. m. pag. 1462.

GRONOVII: Corpus valde compreſſum. Anus medius. Cutis ſcabra, non ſquamoſa. Linea lateralis nulla. Caput cathetoplateum in acumen contractum. Os anguſtiſſimum, terminale. Dentes validi, prominentes. Apertura branchialis anguſta, lateralis ante pinnas pectorales. Membrana branchioſtega integumentis capitis tecta. Pinnæ 6. P. D. duæ; anterior aculeata. P. V. ſub pectoralibus ſpuriæ, plerumque conſtantes ex membrana elongata, lateribus paralela, antice radio ſcabro firmata, vel ex uno, binisque, ſimplicibus oſſiculis. P. P in mediis lateribus. *Zooph.* p. 51.

GOUANI: Corpus cathetoplateum, ſquamis coadunatis. Caput minimum, ſuillum. Dentes utrinque 8, anteriores duo longiores. Apertura branch. lateralis, linearis, *Hiſt. piſc. 109.*

(a) 1. Baliſtes, *Vetula*, pinna dorſali anteriore triradiata; ventrali longitudinali; caudali bifida. *L. S. N.* 406. D. 3, 30. P. 16. V. 16. A. 28. C. 12.

Baliſtes, *Vetula*, pinna ventrali unica; aculeis tribus in pinna dorſali prima. *Das alte Weib. Bloch. N. A. F.* II. 22. Br. 2. D. 3, 29. P. 18. V. 12. A. 28. C. 14.

Corpus

2. BALISTES *aculeis dorſi duobus; cauda quadrata. Art. Syn.* 32.

pag. 54. *Guaperua longa, cauda fere quadrata & minime forcipata, capitis vertice latiuſculo. Liſter. in app. ad. Icht. Will. p. 21.* tab. I. 20.

Aculeus ventralis omnino deeſt *(b)*.

3. BALI-

Additamentum.

Corpus latum, valde compreſſum, ſcabrum, reticulatum. Dentes inciſores 14 in maxilla ſuperiore & 14 in inferiore. Iris rubra. Pupilla nigra. Anus medius. Dorſum fulvum thalaſſino ſtriatum. Latera flava. Mentum & venter cinerea. Striæ cæruleæ 2 in malis, ſuper oculos 8 radiatæ & infra illos 3 itemque aliquot in extremitate caudæ, in pinna dorſali ſecunda anali & pectorali conſpiciuntur. Aculus primus validiſſimus externe denticulis exaſperatus eſt. Præterea tres ſeries aculeorum ante pinnas pectorales exiſtunt. Habitat in utraque India.

Baliſtes tribus in dorſo aculeis & cauda admodum bifurca conſpicuus. *Sebæ theſ.* III. tab. 24. n. 14. Vide *Mantiſſam* I.

(b) 2. Baliſtes, *maculatus*, pinna anali lata; aculeis duobus in prima pinna dorſali. *Der gefleckte Hornfiſch. Bloch. N. A. F.* II. 25. tab. 151. D. 2, 24. P. 14. A. 21. C. 12.

Piſcis oblongus, compreſſus, craſſiuſculus. Superficies ejus in quincunces diviſa, parvisque verrucis exaſperata, undique uti P. D & A & C. maculis cæruleis rotundis picta. Caput parvum & aliquantum declive. Os valde anguſtum. Maxillæ æquales. Quælibet 12 dentibus, inferne latis, ſuperne acutis armata. Ante oculos oblongus ſcrobiculus & ſupra illum duæ nares conſpiciuntur. Pupilla nigra iride thalaſſina circumdatur. Dorſum & latera violacea. Venter e flavido albus. Os ſub abdomine craſſum & ſcabrum. Inter ipſum & pinnam analem aculei aliquot parvi vicem pinnarum ventralium ſupplent. P. D. unum, longum, validum & ante dentatum aculeum, aliumque tenuem & breviorem habet, qui membrana communi longa dorſo annectuntur. P. D. ſecunda P. A & C. magnæ, radiis multifidis uti P. P. inſtructæ. P. P & C. flavent. Habitat in America.

3. BALISTES *cauda bifurca, pinna dorſi maculoſa. Art. Syn.* 82.
Guaperua lata, cauda forcipata, pinna dorſali maculis quibusdam diſtincta. Liſteri in app. p. 21. tab. I. 22.
Aculeus dorſi cornuiformis eſt, & quaquaverſum tuberculis ſeu denticulis exaſperatus *(c).*

4. BALISTES *lineis ſtriatis, cauda bifurca. Art. Syn. 82. Guaperua lata ad caudam ſtriata. Liſter. in app. ad Icht. p. 21,* tab. I. 24.

Dentes

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Baliſtes, *ſpilotopterygius*, pinna dorſali triacantha, ventrali manifeſta; cauda forcipata. *W.*

Guaperva lata, cauda forcipata; pinna dorſali maculis quibusdam diſtincta. *Liſteri* in *Appendice Willugbeji* pag. 21. tab. I. 22.

Vertex capitis compreſſus. Pinnæ dorſalis & ventralis 2 digitos a cauda deſinunt. P. D. crebris maculis diſtinguitur, atque ex altera parte in cornu 4 digitos longum producitur. Pinnæ caudæ cornua ſubito oriuntur, tamen digitum longa. Squamæ quadratæ exiguæ, & minus hirſutæ. Hujus cornu maximum & non tantum a fronte ſed etiam a lateribus ex media certe parte multis exiguis tuberculis exaſperatur. Longitudo 16 & latitudo 8 unciarum. Hæc *Liſterus.*

The broad Guaperva. *Hill. hiſt. anim.* 282.

Corpus compreſſum & reſpectu longitudinis valde latum. Caput compreſſum. Oculi parvi. Iris argentea. Pupilla rotunda ſubviridis. Nares binæ vix conſpicuæ. Os mediocre. Dentes magni contigui, quorum quidam anteriores protenſi ſunt. Summitas capitis aliquantum planum, ſed non latum. Squamæ magnæ duræ ſingularis figuræ. In dorſo ſtat ſingularis ſpina, magno cornu ſimilis, tuberculoſa multisque dentibus armata obtuſis. P. D. ſecunda, longa modice alta, pallide infuſcata, maculis nigris conſperſa. P. V. unica eadem directione cum pinna anali ſita. Cauda bifurca olivacei coloris. Habitat in oceano Americano. Piſcis adhuc dubius.

Baliſtes *forcipatus*, *Gmelini L. S. N.* 1472.

Dentes omnino ut humani inciſores.

Aculeus dorſalis exiguis denticulis ab antica parte ſerratus *(d)*.

5. BALI-

ADDITAMENTUM.

(d) 4. Baliſtes, *niger*, pinna anali brevi; aculeis duobus in pinna dorſali prima. *Der ſchwarze Einhornfiſch. Bloch. N. A. F.* II. 27. tab. 152. D. 2, 33. P. 16. A. 32. C. 13.

Corpus compreſſum ovato-oblongum, nigrum faſcia cærulea in pinna dorſali ſecunda & anali ornatum. Caput breve & admodum declive. Rictus amplior quam in reliquis. Maxilla ſupera longior infera; utraque dentibus latis ſive inciſoribus armata. Oculi rotundi. Iris alba. Pupilla nigra. Spina longa, valida, maxima ex parte cute veſtita ſub abdomine vicem pinnæ ventralis ſupplet. Cutis corporis in areolas rhomboideas diviſa. Sulci tres in cauda exarati. Pinnæ dorſalis primæ ſcapularis radius primus maximus retrorſum curvatus, ante denticulatus; ſecundus parvus. P. D. ſecunda ſemilongitudinalis, fere linearis, retrorſum acuminata, P. A. dorſali ſecundæ ſimilis & æqualis. P. C. lunata, ad medium truncata extremitatibus lateralibus prælongis. Habitat in China.

Baliſtes, *ringens*, *Osbeck itin.* 386. D. 2, 34. P. 16. V. 1. A. 31. C. 13.

Corpus nigrum faſcia cærulea in baſi pinnæ dorſalis, ſecundæ & analis diſtinctum. Squamæ aſperæ rhomboideæ. Lineæ 8 ad caudam decurrunt. Dentes duplices humanis ſimiles. P. C. falcata.

Varietas aut alia ſpecies.

Baliſtes, *ringens*, pinna dorſali anteriore triradiata lateribus capitis triplicatis cauda bifida. *L. S. N.* 407. *Muſ. Ad. Fr.* I. 58.

Corpus compreſſum, tectum ſquamis ſcabris. Pectus oſſe longitudinali duro, ſcabro, fere ad anum carinato. Caput compreſſum, cute dura, aſpera. Os in antica ſuperiori corporis parte. Dentes 8 antrorſum nonnihil prominuli.

Membra-

5. BALISTES *aculeis quinque in utroque latere. Art. Syn. 82.*
Guaperua hiſtrix. Liſter: in app. p. 21.
Hirſuties quaſi inſignis ad caudam *(e)*.

6. BALISTES *aculeis binis loco pinnarum ventralium, ſolitario infra uno. Art. Syn. 82.*

Scolopax.

ADDITAMENTUM.

Membrana branchioſtega nulla, ſed rima. Latera capitis plicis 3 mobilibus. P. D. anterior radiis 3 primo antice ſcabro, tota in foſſa recondenda; poſterior radiis 29 mollibus. P. P. radiis 15 ſ. 16. P. V. nulla. Ani radiis 26. P. C. radiis 12 bifurca.

(e) 5. Baliſtes, *aculeatus*, pinna dorſali anteriore triradiata; caudæ lateribus ſpinis recumbentibus. *L. S. N. 406.*

Guaperva, *Hiſtrix. Liſteri* apud *Willugby* in App. p. 21. tab. I. 21. *Raji ſyn. piſc.* 49.

Huic dentes minus acuti in ſuperiore autem maxilla utrinque ad duos primos dentes ſinguli exigui denticuli ſunt quos alii iterum latiuſculi excipiunt. Squamæ quadratæ & exiguæ. Ad 3 digitos a cauda e mediis lateribus confertim oriuntur 5 aculei craſſiuſculi, cornei, teretes longitudine minimum unciali, colore vario, albo nigroque qualis in Hyſtricum calamis cernitur. Item ad caudam inſignis præterea hirſuties. Caudæ pinnam quadratam eſſe in vivo piſce exiſtimo. Ex fuſco nigricat. Longitudo 6 & latitudo $3\frac{1}{2}$ unciarum.

Baliſtes, *aculeatus*, duobus usque ad quinque ordinibus aculeorum in cauda. *Der Stachelſchwanz. Bloch. N. A. F.* II. 19. tab. 149. D. $\frac{3}{1}$, 25. P. 15. V. 13. A. 23. C. 13.

Baliſtes roſtro ſubobtuſo; radio dorſali antrorſum ſerrato; ventrali humili ſcabro *Gron. zooph.* n. 188. D. $\frac{2}{2}$, 23. P. . . V. $\frac{1}{1}$. A. 22. C. . . .

Baliſtes dorſo triacantho & tribus ordinibus aculeorum utrinque verſus caudam. *Sebæ theſ.* III. 63. tab. 24. fig. 15. D. $\frac{3}{3}$, 24. P. 14. V. $\frac{1}{1}$. C. 21. Vide *Mantiſſam I.*

Scolopax Auctorum. Trombetta Genuenſium & Soffietta Romanorum (f).

An hæc præcedentis ſola varietas.

Corpus cathetoplateum & tenue. Longitudo maxima 4 digitorum. Latitudo 1 digiti. Squamæ exiguæ aſperæ.

Roſtrum

Additamentum.

(f) 6. Centriſcus, *Scolopax,* corpore ſquamoſo, ſcabro; cauda recta, extenſa. *L. S. N.* 415. Br. 3. D. 4, 12. P. 17. V. 5. A. 25. C. . . .

Pinnæ ventrales binæ, 4 radiatæ; abdominales in carina abdominis reconditæ. Opercula monophylla. Dentes nulli.

Centriſcus *Scolopax,* Maſſilienſibus *Cardilagno. Brünnichii ichth.* 8. Br. 4. D. $\frac{4}{4}$, 12. P. 14. V. 5. A. 18. C. 9.

Corpus oblongo-ovatum compreſſum, pallide rubrum, ſquamis ſcabris tectum. Caput ſurſum mobile, productum in roſtrum longum, tubulare, teres anguſtum. Apex operculo maxillæ inſtar inferioris clauditur. Iris argenteo-rubeſcens. Latera capitis ante operculum margine ſerrata. Operculum monophyllum integrum. P. P. longæ, acutæ. P. D. caudæ propiores, approximatæ; anterior conſtat ſpinis 4, quarum prima, pollice longior, validiſſima, introrſum dupliciter aculeata, articulata in dorſo piſcis ſupra loricati. Ante hanc pinnam ſpina diſtincta, breviſſima, vix obſervanda. Pinna poſterior brevis. P. V. parvæ in carina occultatæ, baſi connexæ. Anus poſtice. Ante hunc ſpina adeſt brevis. P. C. ſublunata. Magnitudo fere ſpithamæ.

Centriſcus, *Scolopax,* ſquamoſus. *Der Schneppenfiſch. Bloch. N. A. F.* I. 55. tab. 123. fig. 1. Br. 4. D. 4, 17. P. 16. V. 5. A. 18. C. 9.

7. Baliſtes, *chinenſis,* radio in capite unico; pinna ventrali unica. *Der chineſiſche Hornfiſch. Bloch. N. A. F.* II. 29. tab. 152. fig. 1. D. $\frac{1}{1}$, 30. P. 13. V. 13. A. 30. C. 12.

Corpus valde compreſſum anceps, ſcabrum, fere ovale, ad medium dorſi gibberulum, pone ſpathulatum & aculeatum.

Caput

Roſtrum longiſſimum oſſeum, rectum. Os exiguum in extremitate roſtri operculo ſuo inſtructum. Oculi magni: Iris alba.

Mmm 2 Pinnæ

ADDITAMENTUM.

Caput breve, declive. Maxillæ æquales. Dentes 10 anguſti, contigui in utraque maxilla. Oculi magni, ſummi, a roſtro remoti, orbiculares, iride alba, pupilla nigra. Ante illos orificia auditus & nares jacent. Linea lateralis arcuata, dorſo non paralela ad caudam exoleſcit. Aculei 8 priorſum incurvi duabus ſeriebus in cauda diſpoſiti. Pinnæ dorſalis primæ loco adeſt aculeus ſolitarius, validus recurvus, biſariam pone ſerratus, in occipite erectus & in foſſula ſuper dorſum recondendus. P. D. ſecunda ſemilongitudinalis, arcuata. P. A. pinnæ dorſali ſecundæ ſimilis & oppoſita. P. P. parvæ, rotundatæ, ſubinferæ. P. V. ſolitaria, ſcabra, magna, triangularis, radiis ſerratis inſtructa, quorum extremitates cute craſſa reconduntur, præter primum maximum liberum. P. C. rotundata. Color capitis & trunci ſuperne fulvus, ad latera cinereus, inferne albidus, croceis guttis undique conſperſus. P. D. ſecunda & A. cinereæ flavo punctatæ. P. V & A. violaceo marginatæ flavent. Habitat in oceano utriusque Indiæ.

Baliſtes, *chinenſis*, *Osbeck itin.* 147. D. $\frac{1}{1}$, 34. P. 8. V. 13. A. 30. C. 12.

Aculeus pinnam dorſalem primam repræſentans, retrorſum membrana dorſo alligatus. Oculi protuberantes iridem auream habent.

Pira aca Marcgravii h. n. Braſiliæ 154.

8. BALISTES, *hiſpidus*, pinna capitis uniradiata; roſtro ſubulato; pinna caudæ ocello nigro. *L. S. N.* 405. D. $\frac{1}{1}$, 30. P. 14. V. 1. A. 29. C. 12. *D. Garden.*

Corpus hiſpidum, verſus caudam ſetis exaſperatum. Spina capitis inter oculos ſita, ſubdecumbens. Membranæ omnium pinnarum ad baſin foramine inter radios hiantes. Roſtrum ſub ſubulatum. Pinnarum ventralium loco ſpina ſerrata, acuta.

Baliſtes

Pinnæ Pectorales oſſiculorum 14, in apice indiviſorum.

Denticuli bini oſſei loco pinnarum ventralium, & alius paullo inferius in ventre cis anum. Pinna Ani oſſicu-

---

ADDITAMENTUM.

Baliſtes varius, dorſo monocantho; roſtro ſuillo; macula nigra in extrema cauda. *Sebæ theſ.* III. 106. tab. 34. fig. 2. D. $\frac{1}{1}$, 30. P. 10. V. $\frac{1}{1}$. A. 29. C. 7. Vide *Mantiſſam* I.

Varietas.

BALISTES, (*Longiroſtris*) roſtro oblongo acuto; macula nigra ad os ventrale diſtinctus. *Sebæ theſ.* III. 64. tab. 24. fig. 19. D. $\frac{2}{2}$, 30. P. . . . C. 29. Vide *Mantiſſam* I.

9. BALISTES, *tomentoſus* pinna capitis biradiata; corpore poſterius ſubvilloſo. *L. S. N.* 405.

Baliſtes radio dorſali poſtice dupliciter ſerrato; pinna ventrali minore quam radius; lateribus piloſis ad caudam *Gron. zooph.* n. 191. tab. 6. fig. 5. *Muſ. ichth.* n. 114. D. $\frac{2}{2}$, 29. P. 10. V. $\frac{1}{1}$. A. 27. C. . . .

Corpus valde compreſſum, ovato-oblongum, aſperum, alepidotum. Caput ab oculis declive. Os parum productum, perangustum. Dentes intecti, 3 magni, acuti in maxilla ſuperiore & 2 permagni, conici, externe convexi in inferiore. Oculi ſummi, a roſtro remoti, ſubrotundi. Iris aurea. Pupilla nigra. Truncus ſubovatus. Dorſum ab initio rectum, circa medium gibberoſum. Anus ori parum propior. Cauda prominentiis piliformibus hirſuta. Inter pinnam ventralem & anum aculei craſſi, breves, contigui reclinati adſunt. P. D. prima ſuper oculos ſita, duobus aculeis inæqualibus conſtat: primus eſt longus, robuſtus pone dupliciter ſerratus, alter minimus, vix conſpicuus, ex ſulco ſequente enatus. P. D. ſecunda ſemilongitudinalis, mutica. P. P. parvæ, ſubmediæ. Pinnarum ventralium locum ſuplet aculeus longus, pone ſerratus. P. A. dorſali ſecundæ ſimilis, longitudinalis. P. C. ſubrotunda.

Baliſtes

oſſiculorum 18. Pinnæ in dorſo duæ, ambæ caudam verſus ſitæ; anterior aculeorum 5, quorum 2us, longiſſimus & articulo donatus, reliqui breviſſimi.

ADDITAMENTUM.

Baliſtes unicolor, aſper; aculeo dorſi, poſtica parte unciuulis ſerrato. *Sebæ theſ.* III. 63. tab. 24. fig. 18. D. $\frac{2}{2}$, 29. P. . . V. . . A. 27. C. . . Vide *Mantiſſam* I.

Baliſtes, *tomentoſus*, uni cornu, cauda hirſuta. *Der kleine Einhornfiſch. Bloch N. A. F.* II. 15. D. $\frac{1}{1}$, 31. P. 9. A. 27. C. 9.

10. BALISTES, *Meulenii*, pinna dorſali uniradiata, glabræ, ventre a gula usque anum ſaccato, cauda rotundata. *W.* D. $\frac{1}{1}$, 35. P. 14. A. 30. C. 12.

Corpus compreſſum, ovato-oblongum, ventre usque anum protuberante, pone obtuſe angulato. Caput ſubovatum, a dorſo declive, roſtro breviter porrecto, obtuſo. Malæ obſolete plicatæ. Oculi ſummi ad occiput. Anus medius. P. D. primæ aculeus longus, teres, glaber, membrana brevi dorſi, initio alligatus. P. D. ſecunda ſemilongitudinalis, declinata. P. A. illi ſimilis. P. P. parvæ, obtuſæ, ſubinferæ. P. C. rotundata. Color undique caſtaneus, vittis 5 obſcurioribus ſuperpictus. Longitudo ſemipedalis. Habitat in mari indico. *Houttuyn. h. n.* I. pars 8. pag. 462. tab. 69. fig. 1. *Mülleri L. S. N.* III. 301. tab. 9. fig. 1. Ubi Baliſtæ ringenti ſuppoſitus eſt.

11. BALISTES, *Schœpfii;* pinna capitis uniradiata, anique radiorum 41. *Schriften Berl. Geſ. Nat.* VIII. 186. D. $\frac{1}{1}$, 35. P. 12. V. 0. A. 41. C. 12.

Caput valde compreſſum, fronte carinata, arcuata & admodum declivi. Roſtrum obtuſum, productum. Os anguſtum. Oculi argentei. Dentes in maxillis quaterni: inferiores longiores, latiores, parum incurvi, bicuſpidati. Præter eos unus ſolitarius latior & planior reliquis ad angulum oris utrumque. Apertura branchialis linearis, ſubcurva, nuda, inter oculos & pinnas pectorales ſita. Branchiæ 4 arcuatæ. Corpus compreſ-

pag. 55. ſimi. Poſterior dorſi pinna oſſiculorum 12. Cauda tantillum bifurca. Venter in antica parte peracutus. Locus: Romæ &c.

XXXIX.

Additamentum.

compreſſum, oblongum, verruculis ſparſis exaſperatum. Abdomen carinatum & valde arcuatum. Aculeus ſubdecumbens inter oculos elevatur. Pulmones præter branchias adſunt. Color ſordide ſpadiceus. Longitudo pedalis.

12. Balistes, *monoceros* pinna capitis uniradiata, radiis caudalibus carinatis. *L. S. N.* 404. *Muſ. Ad. Fr.* II. 53. D. $\frac{1}{1}$, 46. P. 14. V. o. A. 50. C. 12.

Caput absque rugis lateralibus, præter aperturam ordinariam branchiarum. Dentes antice, latiores, acuti. Carina pectoris cute communi tecta. Corpus nudum, molli ſcabrum, fuſcum. P. D. prior in vertice capitis ſita, radio unico, ſcabro admodum; membrana poſtice inſtructa; adeoque vera pinna. P. D. poſterior radiis 46 ſimplicibus. P. P. radiis 14. P. V. nulla. P. A. rad. 50 ſimplicibus. P. C. radiis 12 lateribus carinatis, indiviſis, mollibus, marginibus caudæ inſertis. In ſyſtemate natura p. 405 appoſuit: Carina abdominis intra cutem, ſed ad apicem denticulis reverſis 4 transverſe poſitis, ſpina verticis poſtice aculeis duplicis ordinis nutantibus.

Baliſtes, *monoceros*, radiis quinquaginta uno in pinna ani. *Der Einhornfiſch. Bloch N. A. F.* II. 12. tab. 146. D. $\frac{1}{1}$, 48. P. 15. V. o. A. 51. C. 12. Habitat in utraque India.

Baliſtes, *monoceros. Osbeck itin.* 144. D. $\frac{1}{1}$, 47. P. 13. V. o. A. 51. C. 12.

Varietas.

α. Baliſtes, *ſcriptus. Osbecii itin.* 145.

Corpus totum litteris quaſi orientalibus cæruleis inſignitum.

Unicornis piſcis Bahamenſis. *Catesby. Carol.* II. tab. 19.

Ewauwe Pangay. Renard poiſſ. I. fig. 69.

Baliſte à queue trés large & tres longue, les cotés du corps tachetés. Boddært. hiſt. n. de la mer des Indes, p. 19.

13. Bali-

ADDITAMENTUM.

13. BALISTES, *papilloſus*, pinna dorſali anteriore biradiata; corpore papilloſo. *L. S. N.* 405. *Muſ. Ad. Fr.* II. 54. D. $\frac{1}{2}$, 29. P. 13. V. o. A. 21. C. 12.

Caput absque rugis lateralibus. Apertura branchiarum & dentes ut in congeneribus. Corpus totum tectum undique papillis, pallido-fuſcum. Magnitudo extimi articuli pollicis. Sterni carina exit mucrone hiſpido. Cauda integra.

Baliſtes, *granulatus*, pinna dorſali anteriore biradiata; corpore granoſo. *White's Voyage to new South-Wales* 295. tab. 39. fig. 2.

Corpus albido-cineraſcens papillis parvulis adſperſum. Thorax cum ventre velut in ſacculum obtuſe angulatum & mucrone terminatum productus. Longitudo iconis 4$\frac{1}{2}$ unciarum & latitudo perpendicularis circa medium 2 unciarum. P. C. rotundata.

14. BALISTES, *(curaſſavicus)* roſtro obtuſo; radio dorſali anterius ſcabro; ventrali humili, retuſo; cauda truncata. *Gronov. zooph.* n. 196. D. $\frac{2}{2}$, 27. P. 13. V. o. A. 26. C. 8 v. 9.

Corpus ovato-oblongum, cathetoplateum ſupra magis arcuatum quam infra. Caput a dorſo declive, ſupra & infra convexum, ante obtuſum, aſperum, ſquamoſum atro lineatum. Os terminale, anguſtum, polyodon. Dentes acutiſſimi labiis carnoſis tecti. Quidam eorum lati, acuti, contigui. Squamæ duræ invicem adnexæ, ſcabræ, imbricatæ. P. D. prior e regione pectoralium ſita aculeo longo, antice ſcabro, alioque parvulo compoſita, in ſulco dorſi decumbens. P. D. altera linearis, alta, longa. P. P. parvæ, ſubmediæ, oblique aſſurgentes. P. V. nullæ. Locum earum implet oſſiculum ſcabrum, ſtabile, prominens. P. A. dorſali ſecundæ æqualis atque oppoſita. P. C. proportionata, æqualis. Color: Superior dorſi capitisque pars fuſca. Latera corporis & capitis dilute fulva, ſplendentia: Sinus inter ſquamarum ordines in lateribus capitis nigri. Centrum ſquamarum in lateribus trunci nigricat. P. D. poſterior & P. A. dilute fulvæ. P. D. anterior fuſca. P. C. aurantio colore nitida. Habitat in mari ad Curaſſaviam. Longitudo ſumma 3$\frac{1}{2}$ unciarum & latitudo maxima ſesqui unciæ.

15. BALI-

ADDITAMENTUM.

15. BALISTES, *(Auwawa)* oblongiuſculus; maxillis porrectis; radio dorſali primo utrinque ſcabro; ventrali nullo. *Gronov. zooph.* n. 193. D. $\frac{1}{2}$, 46. P. . . A. 47. C. 10.

Corpus oblongum, valde compreſſum. Caput a fronte declive, ſuperne convexiuſculum. Os terminale, anguſtum. Dentes prominuli, validi, plurimi. Apertura branchialis obliqua, anguſta ſuper P. P. Pectus & abdomen carinata, tenuiſſima. Anus medius. Ventrales aculei vel pinnæ deſunt. P. D. anterior ſuper oculos in ſulco dorſali reclinanda. Radius prior ſcaber, major, alter vix conſpicuus in ſulco latitat. P. D. ſecunda linearis, fere longitudinalis. P. P. parvæ rotundatæ. P. A. longitudinalis. P. C. magna, rotundata. Color ſubalbidus. Habitat in mari Indico.

Ikan Auwawa. Valentin. ind. vet. & nov. III. 377. fig. 92.

Varietas.

α. BALISTES, *barbatus,* aculeo ſupra oculos fiſſo. *W.*

Capriſcus capite triangulo, gutturoſo, ore admodum parvo, barbato; unico parvo aculeo recurvo in apice diviſo ſupra oculos; exiguis ſetis pinnarum loco ad caudam; cauda ipſa oblique reſecta. *Kleinii Miſſ.* III. 25. tab. 3. fig. 11.

Baliſtes *Kleinii* oblongiuſculus, maxillis porrectis; radio dorſali primo, utrinque ſcabro. *Gmelin. L. S. N.* 1472.

16. BALISTES, *verrucoſus*, pinna dorſali anteriore triradiata; cauda ordine triplici verrucarum. *L. S. N.* 405. *Muſ. Ad. Fr.* I. 57. tab. 27. fig. 4. D. $\frac{3}{3}$, 24. P. 13. V. 0. A. 21. C. 12.

Corpus valde compreſſum, cute ſcabra ex ſquamis duris. Faſcia griſea a pinna altera pectorali per oculos & verticem ad pinnam pectoralem oppoſitam. Caput compreſſum. Os album, utrinque macula cuneiformi alba. Dentes circiter 8 prominuli. Apertura branchiarum ſive rima ſupra pinnas pectorales. Abdomen poſtice late fuſcum. Spina truncata, ſcabra in medio abdominis. Carina ſcabra intra ſpinam priorem & pinnam ani. Triplex ordo longitudinalis tuberculorum verrucoſorum ad utrumque latus caudæ, quorum ordo ſuperior

brevior,

ADDITAMENTUM.

brevior. P. C. integra. Habitat in America meridionali. (Varietas forſan aculeati).

Baliſtes, *Aſſaſi*, verrucoſus, fuſcus; ventre albo, ano nigro. *Forskål.* l. c. 75.

Corpus parvum, fuſcum, ventre albo; anus niger annulo fulvo. Cauda macula oblonga alba, in qua triplex ordo verrucarum nigrarum. In vertice inter oculos faſciæ transverſæ cæruleæ 4; tribus nigris alternantibus. Iris aurea. Ab oculo ad baſin P. P. linea lanceolata nigra. Ante eam linea lanceolata flava, margine albo-cæruleſcente. Labia flava. Ab ore ad P. P. linea ferrugineo-fuſca. Corpus totum verrucis fuſcis muricatum. P. D. anterior nigra recondenda. Radii primi verrucoſo-ſpinnoſi. P. reliquæ pallide rufeſcentes. Magnitudo ſpithamæ.

17. BALISTES, *Capriſcus*, latus, elipticus, pinna dorſali priore triacantha, caudalique parva truncata. *W.*

Capriſcus. *Peſce Baleſtra Salviani. Willugby* 152. tab. I. 10.

Corpus admodum compreſſum latum, elypticum, corio ſquamoſo aſpero veſtitum. Caput valde compreſſum, a nucha declive; ſupra & infra arcuatum, ante obtuſum. Oculi ſummi, a roſtro remotiores. Os anguſtum. Dentes lati, contigui, cuneati validi 8 in utraque maxilla. P. D. prior in medio fere dorſi, tribus aculeis inæqualibus, remotis conſtat quorum primus multo craſſior & longior eſt reliquis. P. D. altera ſemilongitudinalis, declinata. P. A. dorſali poſteriori ſimilis & oppoſita. P. P. minutæ, rotundatæ, ſubmediæ. P. V. nullæ. Loco illarum aculeus recurvus validus prominet, qui eſt apex ſterni. Regio parva inter hunc aculeum & anum aculeis parvis ſerratis armata. Caudæ extremitas brevis, anguſta, ſpathulata pinnam parvam truncatam gerit. Color: ex livido viret nonnullis parvis notis cæruleis conſperſus. Dorſi vero & ventris pinnæ nigricantes cæruleis & rubentibus maculis quamplurimis inſigniuntur.

18. BALISTES, *(macropterus)*, radio dorſali ventralique humillimo; pinna dorſi ſecunda analique triquetra majore. *Gronov. zooph.* n. 192. D. $\frac{1}{3}$, 22. A. 19.

 Forma

Additamentum.

Forma corporis eadem quæ B. tomentoſo. P. D. prior triacantha. P. D. poſterior maxima triquetra a priore multum diſtans. Pinnarum ventralium loco breve os truncatum, oblique deorſum extenſum. P. A. dorſali ſecundæ æqualis. P. C. ſubrotunda. Dentes plurimi triquetri in maxillis. Color ſubbruneus in abdomine albis maculis varius. Habitat in oceano Americano.

Baliſtes, *americanus. Gmelini L. S. N.* 1475.

19. Balistes, *biaculeatus,* aculeis binis in ventre. *Der zweyſtachlichte Hornfiſch. Bloch. N. A. F.* II. 17. D. $\frac{4}{4}$, 23. P. 13. V. $\frac{1}{1}$. A. 17. C. 12.

Corpus oblongum, craſſiuſculum, ſubaſperum. Caput ſuillum. Rictus parvus. Maxillæ æquales. Dentes acuti 12 in maxilla ſuperiore & 10 in inferiore. Nares geminæ prope oculos. Oculi magni ovales ad verticem. Pupilla nigra. Iris dilute viridis. Apertura branchialis anguſta ante pinnas pectorales. Linea lateralis ſuper oculos oriunda deinde dorſo paralela ante pinnam caudalem curvatur. Aculei ventrales longi, utrinque denticulati, in foſſula, abdomini utrinque impreſſa, reponuntur. Anus remotus. Radius primus pinnæ dorſalis prioris validus, longus recurvus utrinque denticulatus. Pinnæ caudæ longa, bifurca. Color dorſi cinereus, laterum, albus, pinnæ dorſalis primæ niger, reliquarum ſubluteus. Habitat in India orientali.

Baliſtes dorſo triacantho, aculeis binis loco pinnarum ventralium; cauda bifurca. *Gron. muſ.* n. 115. D. $\frac{3}{3}$, 24. P. 13. V. $\frac{1}{1}$. A. 19. C. 14.

Piſcis cornutus. *Willugby App.* p. 5. tab. 10. ſig. 2.

Species adhuc dubiae.

20. Balistes, *japonicus*, radiis pinnæ dorſalis 3 v. 4. *W.*

Baliſtes monoceros. *Einhörniche Hoornviſch. Houttuyni. Act. Harl.* XX. P. 2. n. 33. D. 3-4. P. 13. V... A... C. 14.

Longitudo 6 unciarum. Color ſubfuſcus vel cinereus. Anteriorum radiorum unus exit in longum filum.

21. Bali-

ADDITAMENTUM.

21. BALISTES, *guttatus*, pinna dorſali poſteriore radiis prioribus tribus prolixioribus aucta; caudæ pinna flexuoſa, cornuta *W.*

Stipviſch. Willugby App. 7. tab. 9. fig. 4.

Baliſtes, *punctatus. Gmelini L. S. N.* 1472.

Varietas.

α. Baliſtes, *bellus*, pinna dorſi priore triacantha, radiis 4 prioribus pinnæ dorſalis poſterioris prolixioribus, pinna caudæ cornuta in medio flexuoſa. *W.*

Bourſe. Froyeri itin. 56.

Piſcis pulcherrimus radiis circa oculos, maculis frequentibus & hexagonis ſuave cæruleis. Abdomen ad anum profunde impreſſum. Gula & pectus transverſim ſtriata. Habitat in mari Indiæ occidentalis.

22. BALISTES, *Talpa*, ſcaber, oculis orbus, pinna dorſali prima uniradiata; tuberibus duobus ſub thorace, loco pinnarum ventralium. *W.* D. $\frac{1}{1}$, 48. P. 12. A. 43. C. 12.

Corpus compreſſum, oblongum ante & pone ſenſim anguſtatum, cute punctulis ſcabra veſtitum. Caput conicum, longius, quam altum, a dorſo declive, ut in talpa. Oculi nulli aſpectabiles, neque nares. Os anguſtum, tubuloſum, compreſſum, emiſſicium. Maxillæ ſubæquales, arcuatæ, tenues ad inſtar laminarum, fere perpendiculares, quarum ſupera inferam breviorem & ampliorem ad latera quaſi vaginam intrat. Dentes 12 extrorſum oblique porrecti, contigui: in maxilla ſupera 6 plani, diverſi; duo nempe medii, lineares, truncati, parum incurvi, duo utrinque gradatim breviores diſſimiles; penultimus enim latus, ante retuſus, proceſſu laterali mucronato uni denti medio appreſſus eſt, illum longitudine æquat; ultimus omnium minimus rotundatus. In maxilla infera itidem 6, videlicet 4 ſubulati, æquales, ſuperioribus longiores; ultimus utrinque multo latior & brevior illis, truncatus, ad comiſſuram maxillarum ſitus. Apertura branchiarum anguſta, ſemilunata, ante baſin pinnarum pectoralium. Truncus compreſſus, fuſiformis, caudæ extremitate ſpathulata. Anus ſub

 pectore.

XXXIX. OSTRACION.

Membrana Branchioſtega nulla.

Figura corporis inſolens, nempe vel globoſa ſeu ſphœrica, vel ſubrotunda, vel ovata ſeu oblongo rotunda, vel oblongo quadrangulata, vel conica fere. *Cutis dura* ſæpe ſpinis ſeu aculeis magnis vel in toto corpore, vel in aliqua ejus parte, armata; interdum vero glabra.

Pinnæ Ventrales deſunt. Numerus pinnarum quinarius, nempe duæ Pectorales ſeu laterales; una dorſi; una Ani & una Caudæ.

Os exiguum: Dentes magni. Oculi cute communi tecti.

Foramina narium utrinque duo ante oculos. Labia reductilia dentes ad partem tegunt (*).

Oſtracio-

ADDITAMENTUM.

pectore. P. D. prima eſt aculeus brevis, ſemiteres cute rubella obtectus, in medio dorſi decumbens. P. D. altera lumbaris, ſemilongitudinalis. P. A. iſti ſimilis & oppoſita. P. P. parvæ oblique truncatæ, radiis ſimplicibus deſuper creſcentibus. P. ventralium loco tubera ſemigloboſa ſub thorace ante anum adſunt. P. C. integra, magna. Color undique fuſcus, in pinnis pallidus. Deſcriptionem hanc ſecundam piſcem ſiccatum, ſtupaque effartum non acurate compoſitam poſteri, ut ex vivo piſce corrigant, exopto Baliſtæ Awawæ affinis.

(*) Character generis Oſtracionis.

LINNÆI: Dentes utrobi 10 porrecti, teretes, obtuſiuſculi. Apertura linearis. Corpus oſſe integro loricatum. Pinnæ ventrales nullæ. *S. N.* 407.

BRÜNNICHII: Branchiæ incompletæ: Pinnæ membranaceæ radiis oſſeis fulcitæ. P. V. nullæ; Corpus loricatum oſſe integro. *Fundam zool.* 130.

GOÜANI: Corpus polygonum; oſſe integro loricatum, teſſulatum. Caput parvum. Dentes utrobique 10, porrecti, teretes, obtuſiuſculi. Apertura branchialis linearis, lateralis ſupra pinnas pectorales, *Hiſt. piſc.* 109.

Oſtraciones polyodontes, oblongi, & plerumque glabri.
(a) Quadranguli.

1. OSTRACION *oblongo-quadrangulus, tuberculis quatuor majoribus in dorſo. Art. Syn. 84.*
Piſcis maximus, quadrangularis, id eſt dorſo plano (tuberculatus). Ray p. 45.
Piſcis maximus quadrangularis, quatuor tuberculis in dorſo non longe à Capite inſignitus. Liſter. in app. Will. p. 20.
An Oſtracion prior Aldrovandi l. 4. c. 19. pag. 560. Will. pag. 148. Ray pag. 44.
Magnus eſt *(a).*

2. OSTRACION *oblongo-quadrangulus gibboſus. Art. Syn. 83.*
Oſtracion alter Aldrov. l. 4. c. 19. p. 561. Oſtracion alter gibboſus. Ray p. 44.
Figuræ hexagonæ pulcræ in toto corpore *(b).* pag. 56.

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Oſtracion, *tuberculatus*, tetragonus, muticus; tuberculis dorſalibus 4. *L. S. N.* 409.

Piſcis quadrangularis, maximus; dorſo plano, tuberculis 4 in dorſo non longe a capite. *Liſteri in Willugby. App.* p. 20. tab. I. 10.

The great ſquare Fiſh Hillii hiſt. an. 284.

Caput, ait, eſt parvum. Roſtrum obtuſum. Oculi magni. Iris e viridi alba. Pupilla rotunda e viridi nigra. Nares geminæ ante oculos. Os parvum. Dentes magni, labiis mobilibus ad partem tecti. Corpus quadrato oblongo fere ſimile. Dorſum & abdomen lata & plana. Latera autem paulum prominent. In dorſo pone caput 4 tubercula eminent. P. P. parvæ, obtuſæ. P. A. oblonga. P. D. brevis. P. C. magna.

(b) 2. Oſtracion, *gibboſus*, tetragonus, muticus, gibboſus. *L. S. N.* 409.

Oſtracion alter gibboſus *Aldrovandi.* lib. 4. cap. 19. c. figura. *Willugby* tab. I. 9. fig. 1. mutuata.

3. OSTRACION *oblongo-quadrangulus, roſtro acuto, maculis in dorſo & capite. Art. Syn. 84.*
Piſcis majuſculus, quadrangularis, roſtratus. Liſter. in app. Will. p. 20. tab. I. 11. Ray p. 45. N°. 11.
Vidi in muſeo Hanſ. Sloane d. 15. May 1735.

✝ *Oſtracion tertius roſtratus. Liſter. in Will. p. 156. Ray p. 45.* Huic admodum congnatus videtur, ſed non meminit *Liſterus* an *quadrangulis* ſit, nec ne. Tuberculis careat. *Liſter. (c)*

4. OSTRA-

Additamentum.

The gibboſe Oſtracion Hill. hiſt. an. 284. ubi ſequens deſcriptio.

Caput parvum. Oculi magni cute obtecti. Nares geminæ haud procul ab oculis. Os parvum. Labia ſubcarnoſa, mobilia. Dentes magni, a labiis non omnino obtecti. Corpus oblongum & aliquo modo tetragonum. Dorſum & abdomen plana, a quibus latera coſta humili aliquatenus ſeparantur. Nihilo tamen minus totum corpus ad globoſam formam accedit. Cutis dura figuris hexagonis ubique eleganter inſignita. P. D. brevis & modice lata. P. A. longior. P. P. oblongæ latæque. P. C. magna. Omnes olivaceo pallido coloratæ. P. C. attamen obſcurior reliquis conſpicitur.

(c) 3. Oſtracion, *Naſus*, roſtro naſiformi. *Der Naſenbeinfiſch. Bloch. N. A. F.* I. 118. D. 9. P. 9. A. 9. C. . .

Corpus oblongum, tetragonum, fere paralelopipedo ſimile, ſed angulis prominentibus. In medio dorſi coſta longitudinalis, 4 acuminibus parvis inæquabilis, prominet. Scutella, quibus obtegitur lorica, e ſex lamellis radiatim compoſita ſunt, quarum limbus eminens ſtellam ſexradiatam repræſentant. In centro cujuscunque ſtellæ macula rubra, margaritis quaſi compoſita, elucet. Præterea caput & dorſum punctis rubris conſperſa ſunt. Oculi magni pupillam nigram & iridem e viride flavam continent. Color fundamentalis cinereus. Pinnæ rubellæ. Cauda & caput nigris maculis aliquot ornantur. Habitat in Nilo. In longitudinem duorum pedum excreſcit.

4. OSTRACION *quadrangulus, maculis variis plurimis. Art. Syn. 85.*
Piſcis mediocris quadrangularis maculoſus. Liſt. in app. Will. p. 20. n. 9. p. 148. tab. I. 12. Ray p. 45.
Maculæ circinnatæ, varii coloris, ſingulæ in ſingulis ſquamis laterum; in ventre vero maculæ exiguæ duæ vel tres in ſingulis figuris hexagonis. Dorſum magis maculoſum eſt.
Squamæ hexagonæ plurimis tuberculis exiguis & lineis notatæ. Pinnæ Pectorales oſſiculorum 10. Dorſi 9. Ani 8. Caudæ 10. *(d)*

(b) *Trianguli.*

5. OSTRA-

ADDITAMENTUM.

(d) 4 Oſtracion, *cubicus*, tetragonus, muticus, lateribus planiuſculis. *L. S. N.* 410.

Oſtracion, *tetragonus*, polyodon, inermis. *Muſ. Ad. Fr.* I. 59. D. 9. P. 10. V. 0. A. 10. C. 10.

Oſtracion quadrangulus, nigreſcens, tuberculis minimis & maculis albis varius. *Sebæ theſ.* III. 61. tab. 24. fig. 5. Vide *Mantiſſam* I.

Oſtracion *cubicus*, quadrangularis, ocellis bruneis. *Das glatte Viereck. Bloch. N. A. F.* I. 115. tab. 137. D. 10. P. 10. A. 10. C. 10.

Corpus oblongum tetragonum cujus ſuperficies inferior ſuperiorem latitudine ſuperat. Scutella ſexangularia, ocello albo, iride ſpadiceo incluſo inſignita. Ipſa in dorſo magis obſcura, quam in abdomine. Labia craſſa. Maxilla ſupera duodecim & infera decem dentibus munita. Oculi ovales, iride flaveſcente & pupilla nigra. Corpus punctis eminentibus ſcutellorum ſcabrum. Spiracula minora. Latera cinerea. Caput ſubflavum. Cauda ſpadicea. P. P. rubicundæ; reliquæ pinnæ cinereæ, ad baſin tantum rubeſcunt.

Varietas.

Oſtracion, *cubicus*, punctis acutis utrinque exaſperatus; luteus fuſco multifariam conſperſus. *Teerlingſe Beenviſch. Houttuyni* in *Act. Harlem* XX. P. 2. n. 36. Habitat in Japonia.

5. OSTRACION *triangulatus, duobus aculeis in fronte & totidem in imo ventre. Art. Syn. 85.*
Corpora variæ figuræ, ſed plerumque hexagona & radiata quaſi, ſed fere lævia ſquamarum loco.
Pinnæ Pectorales oſſiculorum 11. Dorſi 10. Ani 10. Caudæ æqualis 8. ad 10.
Vidi Londini apud Mr. Lillja & in Naggshead *(e).*

6. OSTRACION *triangulatus, aculeis duobus in capite & unico longiore ſupernè ad caudam. Art. Syn. 85.*
Piſcis triangularis capite cornutus; cui e media cauda cutacea aculeus longus erigitur. Liſter. in app. ad Ichth. Will. pag. 19. tab. I. 16. Ray pag. 44. N°. 6.
Maculæ pulcræ in Corpore *(f).*

7. OSTRA-

ADDITAMENTUM.

(e) 5. Oſtracion, *quadricornis*, ſpinis frontalibus ſubcaudalibusque binis *L. S. N.* 409.

Oſtracion anterius quadrangulus, ſed dorſo acuto, gibboſo; aculeis duobus in capite & totidem in ventre. *Sebæ theſ.* III. 61. tab. 24. fig. 9. D. 10. P. 12. A. 10. Vide *Mantiſſam* I.

Oſtracion, *quadricornis*, triangularis; aculeis 4. *Das vierſtachlichte Dreyeck. Bloch. N. A. F.* I. 108. tab. 134. D. 7. P. 6. A. 8. C. 10.

Corpus ovato-oblongum, trigonum, altius quam craſſum dorſo arcuato carinatoque. Caput ſubconicum. Oculi ovales. Pupilla ſaturate cærulea. Iris luteola. Maxilla ſupera 14 dentibus & inſera 12 armata. Scutella hexagona, punctis eminentibus ſcabra. Color corporis fundamentalis ſubrufus, maculis ſpadiceis longis, inordinate curvatis, inſignitus. Cauda longa flava, nigro maculata. Pinnæ flavent. Caudalis lata, rotundata eſt. P. D. autem & analis multo minores brevesque. Habitat in oceano utriusque Indiæ.

Der gehörnte dreieckigte Kropfiſch. Knorrii delic. II. tab. H. 7. fig. 1.

(f) 6. Oſtracion, *tricornis,* trigonus; ſpinis frontalibus duabus, dorſali unica. *L. S. N.* 408.

Aculeo

7. OSTRACION *triangulatus, limbis figurarum hexagonarum eminentibus, aculeis duobus in imo ventre. Art. Syn. 85.*
Piſcis triangularis Cluſii, cornibus carens. Liſter. in Icht. pag. 57. *Will. pag. 156. tab. I. 13. Ray p. 44.*
Maximus eſt ex triangulatis. Maculis caret.
Figuræ ſtriatæ hexagonæ cum limbis eminentibus in corpore. Cauda longa.
Dentes infernè 8 circiter: ſupernè 11 ad 12.
Vidi apud Sir Hans Sloane & in Naggshead. *(g)*

8. OSTRA-

ADDITAMENTUM.

Aculeo ſuper caudam erecto, ab Oſtracione quadricorni differt, inde varietatem ejus eſſe exiſtimo. *Hillius* in *Hiſt. animal.* ſua tanquam ſpeciem ſingularem ſub nomine ſpecifico Artedi pag. 286 eum ita deſcripſit.

Caput eſt parvum. Roſtrum obtuſum. Os anguſtum labiis carnoſis. Dentes magni, numeroſi. Nares geminæ, vix conſpicuæ, ab extremitate roſtri valde remotæ. Oculi magni, velamento tecti. Duæ irregulares ſpinæ ad inſtar cornuum haud procul ab oculis oriundæ. Corpus ad figuram triangularem accedens, dura & firma cute tectum, figuris & punctis eleganter diſtinctum. P. P. oblongæ, obtuſæ, radiis 10. P. A. 8 radiata. P. D. rad. 9. P. C. magna non bifurca 11 radios continet & colore eſt obſcure cinereo.

(g) 7. Oſtracion, *trigonus,* ſpinis ſubcaudalibus 2, pinna dorſi radiis 14. *L. S. N.* 408. D. 14. P. 10. A. 9. C. 7.

Oſtracion, *trigonus*, dorſo arcuato; pinna anali radiis 12. *Das geperlte Dreyeck. Bloch. N. A. F.* I. 110. tab. 135. D. 14. P. 12. A. 12. C. 7.

Corpus ſine cauda fere ovale, trigonum, dorſo valde arcuato. Scutella hexagona lineis, & ſupra illas punctis eminentibus ornata, ad latera centro & infra abdomen limbo protuberant. Caput magnum valde declive. Os parvulum. Maxilla ſupera 10 & infera 8 dentibus contiguis armatæ. Oculi magni, ſuperi. Iris aurea. Pupilla nigra. Color in capite

 cine-

8. OSTRACION *triangulatus totus maculoſus ac tuberculoſus, aculeis duobus in imo ventre. Art. Syn. 85.*
Piſcis mediocris, triangularis, ad imum ventrem prope caudam tantum cornutus, ex toto maculis æqualibus, ſubrufis, denſe inſignitus. Liſter. in app. Will. pag. 20. tab. I. 17. Ray p. 44. N°. 7.
Tubercula innumera in toto corpore, ut & maculæ ſubrufæ, rotundæ, æquales, tuberculis majores. Supercilia eminentia. Dorſum valde acutum & gibboſum.
Dentes maxillarum infernè 8 circiter: ſuperne 11 ad 12.
Pinnæ Pectorales oſſiculorum 11 ad 12. Dorſalis 10. Ani 10. Cauda 10.
Vidi Londini in the White Bear. *(h)*

9. OSTRACION *triangulatus, tuberculis hexagonis radiatis, aculeis duobus in imo ventre. Art. Syn. 85.*
Piſcis triangularis, parvus, non niſi imo ventre cornutus. Liſteri in app. Will. pag. 20. Ray pag. 45. N°. 8.
Squamæ

Additamentum.

cinereus ad flavum vergens, in trunco flavus in ſpadiceum migrans. Pinnæ ſubcæruleo marginatæ flavent. Aculei robuſti canaliculati. Habitat circa Iamaicam.

(h) 8. Oſtracionis bicaudalis varietas. *L. S. N.* 408.

Oſtracion, *bicaudalis,* trigonus, maculoſus; aculeis binis ſubcaudalibus. *Das zweyſtachelichte Dreyeck. Bloch N. A. F.* I. 103. tab. 132. D. 10. P. 13. A. 9. C. 8.

Corpus trigonum, punctis eminentibus ſcabrum & maculis undique minutis, rotundis notatum. Oculi magni. Pupilla nigra. Iris ſubrubra. Nares ſimplices ante oculos. Dentes 16 in maxilla ſupera & 12 in infera: Cauda brevis, conica, maculoſa ſicuti ejus pinna rotundata. Color fundamentalis corporis cinereus gilvo marmoratus. Pinnæ flavæ, obſcuriore margine terminatæ. Habitat in India orientali. In longitudinem pedis & ultra excreſcit.

Squamæ hexagonæ radiantur quaſi per tubercula exigua, à centro paullulum eminentes & duas lineolas per medium transverſas habent.
In multis convenit cum N°. 7. & forte minor natu, ejusdem ſpeciei? admodum exiguus eſt.
Dorſum acutum, admodum gibboſum. Venter latiſſimus.
Supercilia elata: maculæ 2 magnæ utrinque.
Pinna Pectoralis oſſiculorum 12. Dorſi 10. Ani 10. Cauda 10.
Apud D^m. Sebam vidi. *(i)*

10. OSTRACION *triangulus; tuberculis exiguis innumeris, aculeis carens. Art. Syn. 85.*
Piſcis triangularis ex toto cornibus carens. Liſter. in append. Will. p. 20. tab. I. 18. Ray p. 45. N°. 9. pag. 58.
Squamæ hexagonæ, vel potius triangulæ, in medio paullum eminent, & tuberculis innumeris, exiguis, ſtriatim diſpoſitis exornantur.
Venter ſatis latus eſt reſpectu ad cæteros.
Vidi Londini in the Naggshead & apud Mr. Lillia.
Figuræ hexangulæ ad ambitum lineis aliquot parallelis ſtriatæ & tuberculis minimis in medio. Maculæ albeſcentes plurimæ in toto fere corpore, præcipuè ad Dorſum 1. 3 vel 4 in ſingula ſquama.
Supercilia prominentia. Dorſum acutum gibboſum.
Pinnæ Pectorales oſſiculorum 12. Dorſalis 10. Ani 10. Cauda ſubrotunda extremitate oſſiculorum 8. vel 10. *(k)*

Oſtraciones Tetraodontes.

Additamentum.

(i) 9. Oſtracion, *bicaudalis*, trigonus; ſpinis ſubcaudalibus duabus; pinna dorſali radiis 10. *L. S. N.* 408.

Illius, quam *Artedi* apud Sebam vidit, imaginem videre eſt in *Sebæ theſ.* III. tab. 24. fig. 3.

(k) 10. Oſtracion, *triqueter*, trigonus, muticus. *L. S. N.* 407.

11. OSTRACION *ſphæricus tetraodon, aculeis undique exiguis. Art. Syn. 83.*

Orbis

ADDITAMENTUM.

Oſtracion *trigonus*, polyodon inermis triqueter. *Muſ. Ad. Fr.* I. 60. D. 10. P. 12. A. 10. C. 10.

Corpus fere oſſeum, triquetrum, dorſo compreſſo, convexo, ſcabro, ſubrepando. Latera tecta ſquamis hexagonis, verſus dorſum rhombeis. Color griſeus, punctis albis maculatus, punctisque eminentibus, obſoletis adſperſus. Cauda nuda, membranacea, albo maculato. Dentes plurimi, parvi. Supercilia gibboſa, elata. P. D. e regione pinnæ ani. P. A. rotundata. P. C. integra.

Oſtracion, *triqueter*, triangularis muticus; teſſulis convexis. *Das ſtachelloſe Dreyeck. Bloch N. A. F.* I. 99. tab. 130. D. 11. P. 17. A. 12. C. 14.

Corpus trigonum angulis inferioribus glabris, obſoletis ſuperiore acutiſſimo & aſpero. Planum inferius parum arcuatum, & anguſtius lateralibus. Scutella hexagona, in medio elevata, lineis radiatis punctisque eminentibusque ornata. Pupilla nigra. Iris ante alba & pone flava. Color corporis ruſus, maculis albis in medio ſcutellorum diſtinctus. Pinnæ flavent. Cauda longa maculis guttatis fuſco marginatis conſperſa. P. C. flava, rotundata. Habitat in utraque India.

Oſtracion tuberculis exiguis, inermis, aſper, aculeis carens. *Sebæ theſ.* III. p. 63. tab. 24. fig. 6. Vide *Mantiſſam* I.

11. OSTRACION, *turritus*, ſuperciliis, dorſoque ſpinis ſolitariis; abdomine ſpinis utrinque 4. *Forskål l. c.* pag. 75. D. 9. P. 10. A. 9. C. 10.

Corpus ſubtetragonum, tuberculatum; cute oſſea, hexagonis contexta; ſuturis pellucidis; punctis elevatis multis ſcabra. Cruſta ventris latiſſima, plana, ovata, antice attenuata, pone obtuſa, ſub ore emarginata, utroque latere ſpinis 4 retrorſum ſpectantibus, verſus caudam remotioribus. Cruſta ſuper caudam triangularis obtuſa, ab utroque latere magno ſinu emarginata. Dorſum convexum, lateribus marginatum; in

medio

Orbis Salviani fol. 208. 209.
Orbis primus: Rond. l. 15. c. 2. p. 419. Ray pag. 43.
Ooo 3 Pinnæ

ADDITAMENTUM.

medio gibbus elevatus, compreſſus triangularis; ſupra ſpina brevi, erecta, retrorſum verſa. Totum corpus incruſtatum præter labia, caudam & pinnarum baſin. Frons perpendicularis, rotunda, convexa, inter oculos depreſſa. Oculi plus duplo ſuo diametro remoti; iride aurea. Ante utrumque foveola nigra, impreſſa, puncto medio albo, forte perforato. Color cruſtæ cinereo-flavicans; partium nudarum fuſcus; caudæ cinereus, guttis fuſcis. Latera declivi-concava.

Oſtracion, *turritus,* quadrangularis; proceſſu magno in dorſo. *Der Thurmträger. Bloch. N. A. F.* I. 113. tab. 136. D. 10. P. 12. C. 10.

Piſciculus Amboinenſis triangularis, gibboſus, oſſeus, lateribus undique ſpinoſus. *Fr. Ruiſhii theſ. anim.* tab. 6. fig. 1.

Der viereckigte gehörnte Kropffiſch. Knorr. delic. nat. 50. tab. H. 1. fig. 2.

12. OSTRACION, *cornutus,* tetragonus; ſpinis frontalibus ſubcaudalibusque 2. *L. S. N.* 409. *Muſ. Ad. Fr.* I. 59. D. 9. P. 10. V. 0. A. 9. C. 10.

Corpus tetragonum dorſo convexo. Caput antice ſpinis duabus prominentibus cornutum. Abdomen dorſo latius, poſtice ſpinis 2 terminatum. Dorſum ſpinas 3 breves gerit; unam in medio, duas ad latera dorſi: ſed hæ laterales in aliis deficiunt. Squamæ planæ, ſcabræ, hexagonæ ſuturarum inſtar connexæ. P. C. æqualis.

Oſtracion, *cornutus,* quadrangularis; aculeis 4. *Der Seeſtier. Bloch. N. A. F.* I. 105. tab. 133. D. 9. P. 11. A. 9. C. 10.

Le Poiſſon cornu. Edwards glean. tab. 284. fig. 1. *Seligmanns Voegel.* VIII. tab. 74.

13. OSTRACION, *concatenatus,* triangularis muticus, figuris catenulatis. Americanis *Guamajacuape. Der Kettenfiſch. Bloch. N. A. F.* I. 101. D. 10. P. 12. A. 9. C. 8.

Margines

Pinnæ 5. Corpus exiguum.
Locus: Nili oſtia. *(l)*

12. OSTRACION *maculoſus, aculeis undique denſis exiguis. Art. Syn. 85.*
Orbis aſper, maculoſus. Liſter. in ichth. Will. pag. 155. Ray pag. 43. N°. 2. (m)

13. OSTRACION *cathetoplateo-oblongus, ventre tantum aculeato & ſubrotundo. Art. Syn. 86.*
Orbis cauda productiore, Dorſo lævi, ventre ſpinoſo. Will. 144.
Orbis lagocephalus. Grevii R. S. Muſ. Ray p. 43. N°. 3.
Longitudo pedalis & ultra. Pinnæ 5. Cauda parum bifurca. Dorſum rectum una cum lateribus læve. Vidi apud Sir Hanſ. Sloane, & in Chelſey apud Don Salteros, & in ſpringgarden & apud D. Sebam Amſtelodami. (*n*)

Oſtraciones Mandibulis oſſeis, edentalis.

pag. 59. 14. OSTRACION *bidens ſphœricus, aculeis undique denſis triquetris. Art. Syn. 86.*

Atinga

Additamentum.

Margines ſcutellorum varie angulatorum, elevati, albidi figuras in modum catenæ longitudinalis fingunt. Os parvum. Maxilla ſupera longior infera. Dentes 5 in utraque maxilla. Nares ſimplices prope oculos. Pupilla nigra. Iris ſubviridis verſus pupillam luteſcens. Color capitis cinereus ſtriis longitudinalibus pallide violaceis diſtinctus; laterum trunci violaceus ad cinereum vergens, limbis ſcutellorum albidis varius; abdominis albus; caudæ ſubſpadiceus, pinnarum rubicundulus. Habitat in i mari circa Inſulas Antillas.

(l) Tetrodon, *hiſpidus*, papillis ſetaceis. *L. S. N.* 411. Vide *Nova genera Linnæi* in ſequentibus.

(m) Tetrodon, *ocellatus*, faſcia humerali ocellata. *L. S. N.* 411.

(n) Tetrodon, *lagocephalus*, abdomine aculeato; corpore lævi; humeris prominentibus. *L. S. N.* 110.

Atinga alter, minor, orbicularis. Liſter. in Icht. Will. p. 155. Ray pag. 42. N°. 4.
Magnitudo ovi anſerini majoris.
Totum corpus & venter aculeata. Caput minime erectum. Supercilia non elata. Aculei ejusdem fere longitudinis, vel Dorſales & Capitis paullo longiores, non exigui, ſed ſatis longi ſunt.
Maculæ nigræ latæ, ad pinnas & Caudam.
Apud D. Sebam Amſterdami. *(o)*

15. OSTRACION *ſubrotundus, aculeis undique brevibus planis, ventre glabro. Art. Syn. 86.*
Orbis muricatus Ranæ rictu, Guamaiacu Atinga. Marcgr. l. 4. c. 14. Will. p. 145 & 155.
Forte Orbis ſpinoſus. Cluſii Ex. l. 6. Cap. 22. Ray 42.
Macula nigerrima utrinque, pone Pinnas Pectorales: ad radicem Pinnæ dorſi macula utrinque nigra, ut & aliæ minores ad Caput.
Caput erectum; ſupercilia elata. *(p)*

16. OSTRACION *ſubrotundus; aculeis undique brevibus triquetris raris. Art. Syn. 86.*
Orbis muricatus & reticulatus. Liſter. in app. Will. p. 155. Ray pag. 42. N°. 5.
Venter & dorſum parum plana. Supercilia elata, vel parum ſurſum prominentia.
Aculei ad baſin triangulares & admodum lati.
Maculæ nigræ, hinc inde in Corpore. Magnus eſt.
Vidi Londini in the green Dragon in ſtepney.
OS in antica capitis parte ſuperius ſitum eſt. *(q)*

17. OSTRACION *rotundo-oblongus, tuberculis utrinque, pinna dorſi longiſſima. Art. Syn. 86.*

Orbis

ADDITAMENTUM.

(*o*) Diodon *Atinga*, ſphæricus; aculeis triquetris. *L. S. N.* 412.

(*p*) Cyclopteri, *Lumpi*, varietas *β. L. S. N.* 414.

(*q*) Diodontis, *Atingæ*, varietas *β. L. S. N.* 413. Diodon orbicularis. *Blochii.*

Orbis ranæ rictu. Cluſii Exot. l. 6. c. 25. Ray pag. 43. N°. 6.
Duo ordines tuberculorum longitudinaliter ſitorum, in latere.
Pinna Dorſi à Cervice ad caudam fere extenſa.
pag. 60. Os latum. Longitudo 16 unciarum; ambitus corporis 20. *(r)*

18. OSTRACION *ſubrotundus, aculeis undique denſis baſi triquetris. Diodon. Atringa* (γ). *Art. Syn. 82.*
Forte Orbis Muricatus. Cluſii Exot. l. 6. c. 23. Will. pag. 144.
Corpus fere ſubrotundum, magnitudine ut N°. 16. circiter. Aculei denſi non longi, in toto Corpore, ad baſin triangulares. Caput non exertum, breve, glabrum. OS mediocre in media capitis parte anterius. Supercilia vix elata, vel nihil. Pinnæ 5. ſitu uſitato. Maculas nullas obſervavi.
Vidi in oppido Stratford Angliæ, die 2 Pentecoſtes, 1735. (*s*)

19. OSTRACION *conico-oblongus, aculeis undique longis teretiformibus imprimis in lateribus. Art. Syn. 86.*
Hyſtrix piſcis. Cluſii Exot. l. 9. Cap. 21. Ray pag. 42.
Aculei 4 horridi in ſuperciliis. Aculei ad OS ſiti antrorſum vergunt. Laterales Longiſſimi ſunt, trunciales ſcilicet in adultis, ad caudam rariores ſunt numero, ſed reliquis craſſiores.
Maculæ plurimæ, nigræ in corpore.
Caput planum & exertum.
Vidi apud Hanſ. Sloane. (*t*)

20. OSTRA-

ADDITAMENTUM.

(*r*) Cyclopteri *Lumpi*, varietas γ. *L. S. N.* 414.

(*s*) Diodontis, *Atingæ*, varietas γ. *L. S. N.* 413.

(*t*) Diodon, *Hyſtrix*, oblongus; aculeis teretibus. *L. S. N.* 413.

20. OSTRACION *oblongus holocanthus, aculeis longiſſimis teretiformibus in capite imprimis & collo. Art. Syn. 26.*
Hyſtrix alter, capite anguſto, ſubrotundo & admodum ſpinoſo, ſcilicet ſpinis prælongis in ipſo Capite & ſcapulis donatus. Liſter. in Ichth. Will. pag. 155. Ray pag. 42. N°. 2.
Vidi Apud Hanſ. Sloane Londini. (*u*)

21. OSTRACION *oblongus glaber, capite longo, corpore figuris variis ornato. Art. Syn. 86.*
Orbis oblongus Teſtudinis capite. Cluſii Exot. l. 6. cap. 26. Will. 149. Ray p. 43. N°. 7.
Longitudo pedalis. Corpus pulcre maculatum. Pinnæ 5, ſitu uſitato. Collum oblongum. pag. 61.
Nota: Deſcriptio Cluſii ex Icone picta tantum deſumta eſt. (*x*)

+ *Orbis lævis, oblongus, cinereis & fuſcis maculis notatus. Sloani H. N. Jamaicenſis.* Idem forte cum hoc (21) eſt.

22. OSTRACION *cathetoplateus ſubrotundus inermis aſper, pinnis pectoralibus horizontalibus, foraminibus quatuor in capite. Art. Syn. 83.*
Mola Salviani, Aldr. Will. pag. 151. Ray p. 51.
Orthragoriſcus. Rondel. pag. 424.
The ſunriſh or Millſtone-fiſh Anglis quibusdam.
Corpus cathetoplateum, latum & ambitu perpendiculari, ſubrotundo. Pondus 100 librarum.
Squamæ nullæ, ſed cutis dura & aſpera.
Color dorſi nigricans: ventris argenteus. Venter imus & dorſum in acumen deſinunt. Os minimum. Maxillæ oſſeæ. Caput cathetoplateum non prominens.
Nares utrinque duplices. Foramina 4 majora in capite. Oculi exigui.

Pinnæ

ADDITAMENTUM.

(*u*) Diodontis, *Hyſtricis*, varietas β. *L. S. N.* 413.

(*x*) Tetrodon, *teſtudineus*, abdomine plano, læviore; dorſo ſuturis albis picto. *L. S. N.* 410.

Pinnæ Pectorales exiguæ, horizontaliter ſitæ, ſubrotundæ, oſſiculorum 12.

Apertura Branchiarum elliptica utrinque ad radices Pinnarum Pectoralium. Pinna unica in ſummo Dorſo, & ani huic ex adverſo. Cauda ſemicircularis & perpendicularis corpus extremum cingit. Oſſicula in pinnis.

Hepar indiviſum: Cyſtis fellea ampla. Renes ampliſſimi: veſica urinaria & Ureteres adſunt. Inteſtina craſſa, anfractuoſa.

Oſſa omnia Cartilaginea. Caro mollis. In tenebris lucet.

Locus: Mare Mediterraneum & Oceanus, etiam ad Cornub. Angliæ.

Dens unicus utrinque magnus in maxillis. Salvian.

Viviparus piſcis eſt, ſi Salviano p. 156, credendum. *(y).*

XL. CYCLO-

ADDITAMENTUM.

(*y*) Tetrodon, *Mola*, lævis compreſſus; cauda truncata; pinna breviſſima dorſali, analique annexa. *L. S. N.* 412.

Species adhuc dubiae.

14. OSTRACION, *Knorrii*, pinnis dorſi duabus combinatis, divaricatis, corpore oblongo, triangulari hiſpido. *W.*

Piſcis ventricoſus, ut Orbis, figura oblonga triangulari, Dorſum acute carinatum, humiliter arcuatum. Cutis dura, uti membrana pergamena, aculeis minutiſſimis hiſpida. Rictus amplus. Maxillæ denticulis ſubtilibus, longis, acutis, in duas ſeries diſpoſitis, armatæ. Palatum undique denticulatum. P. D. duæ divaricatæ membrana humili colligatæ: prima in vertice cornuta, prorſum inclinata, 5 radiis, ad baſin inter ſe remotis, ad apices vero convergentibus in acumen incurvum; ſecunda fere longitudinalis, arcuata radiis 10 reclinatis ſuffulta. P. P. infimæ parvæ. Ante illas apertura branchioſtega linearis, anguſta. P. C. integra, acuta. P. A. proceſſui ſub pinna caudæ inſita. Color fundamentalis flavus, qui circa oculos lineis nigris, radiatis & in lateribus trunci, maculis anguſtis, flexuoſis, nigris varie transverſim ductis, diſtinguitur. Vide *Knorri delic. nat.* 56. tab. H. 4. fig. 3.

XL. CYCLOPTERUS.

Membrana Branchioſtega oſſicula ſex gracilia & teretia utrinque continet.

Corpus oblongo-globoſum. pag. 62.

Pinnæ Ventrales extremitatibus ſuis in unicam pinnam circularem & quodammodo infundibuliformem concretæ ſunt. Pinnæ numero ſex. (*)

1. CYCLOPTERUS *Art. Syn. 87.*

Lumpus Anglorum. Geſner. p. 128. 4. Will. p. 208. tab. N. fig. 11. Ray p. 77.

Lepus Marinus noſtras, orbis ſpecies. Schonev. p. 41.

The Lump-fiſh or ſea-owl Anglis.

Cocy-paddle Scotis. Sjuryggfiſk Suecis.

Seehaaſs Germanis quibusdam. Snottolff Belgis. Haſſpodde Hilliglandis.

Venter latus ſceſſilis. Dorſum acuminatum. Color varius, ex nigra & dilute rubente.

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Cyclopteri.*

LINNÆI: Caput obtuſum. Dentes maxillares. Membrana branchialis radiis 4. Pinnæ ventrales in orbiculum connatæ. *S. N* 414.

GMELINI: Caput obtuſum. Os anterius. Lingua brevis, craſſa. Maxillæ dentibus acutis, parvis armatæ. Membr. br. radiis 4. Operculum monophyllum. Corpus breve craſſum; ſquamis nudum. Pinnæ ventrales in orbiculum connatæ. *L. S. N. renov.* 1473.

FORSTERI: P. V. duæ in orbiculum coalitæ. Corpus oblongo-gibboſum. Os denticulatum. Membr. br. 1. 4. 7. adjugulares ſpectat. *Enchir.* 82.

BRÜNNICHII: Branchiæ incompletæ. Pinnæ membranaceæ, radiis oſſeis fulcitæ; ventrales ſub pectoralibus in orbiculum connatæ. *Zoolog. fundament.* 130.

GOÜANI: Corpus oblongo-globoſum. Caput compreſſum. Dentes maxillares. Membrana branch. radiis 4. Pinnæ ventrales in orbiculum connexæ. *Hiſt. piſc.* 110.

Squamæ nullæ, ſed tubercula acuta, nigra undique in cute.

Tres ordines aculeorum craſſorum & recurvorum in utroque latere, & unus in medio Dorſo, qui 8 aculeis conſtat; ſupremus lateralium continet 26, medius 16, & infimus 8.

Prominentia pinniformis & cutacea ante pinnam Dorſi.

Pinna Dorſi oſſiculorum 9. Pectorales ori vicinæ 20. Ani 7 ad 8. Cauda 10. Ventrales in unum coalitæ. Oſſicula caudæ & pinnarum in apice bifida.

Oculi cute tecti. Foramina narium ſimplicia utrinque & tubuloſa. Denticuli plurimi in maxillis & faucibus. Renes & veſica Urinaria magni. Appendices Pylori 40. Veſica aërea non viſa Willough.

Locus Oceanus ad Angliam & Mare Balticum. (a).

XLI. LO-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Cyclopterus, *Lumpus*, corpore ſquamis oſſeis angulato *L. S. N.* 414. D. 21. P. 20. V. 6. A. 10. C. 9.

Cyclopterus, *Lumpus.* Grœnlandis *Nepiſa*, *Agujedlock*, (mas) *Arnardlock*, (fœmina). *O. Fabricii Fn. grœnland.* 130. Br. 4. D. 0, 11. P. 20. V. 6. A. 11. C. 12.

Corpus compreſſo-rotundatum, longitudinaliter angulatum, dorſo gibbo, abdomine planiuſculo verſus caudam anguſtatum. Caput craſſum, breve, obtuſum, compreſſum, ſupra latum, planiuſculum. Dentes conferti, minuti. Lingua lata, rotundata, nigricans, baſi tuberculis duobus, ſcabris prædita. Oculi ſubcærulei, iride aurea pone nigricante. Supercilia elata, aculeata. Cutis craſſa, aculeis minutis, conſertis ſcabra. Horum quidam excellunt 5 præſertim ordinibus, ſcilicet 9 a ſuperciliis ad marginem ſupremum caudæ usque excurrente: 2) ab angulo ſupremo aperturæ branchialis ad marginem infimam caudæ: 3) a rictu oris ad pinnam pectoralem, tribus mediocribus tantum conſtante: 4) ad marginem angulatam abdominis utrinque & 5) pinnam dorſalem anticam ambiente. Aculei

Additamentum.

lei hi ſunt majores, humiles, minus acuti, baſi planiore. Nares ſolitariæ, minutæ ante oculos. Operculum branchiarum duplicatum, antico fere quadrato, majore; poſtico trilatero, deſinente in lobum molliorem. P. D. anterior alta (præſertim in fœmina) cartilaginea ſine radiis; margine habet 10 aculeos majores. Pone illam ſequitur foſſula marginibus eminentibus aculeatis. P. D. poſterior, anali oppoſita. P. C. recta, integra. Fœmina mare major nigricante cæruleſcens. Mas coloratior variat colore jam cæruleſcenti, jam griſeſcenti, macula plerumque alba laterali; abdomine & marginibus pinnarum rubicundis. Interdum ob pinguedinem pulchre aurei ſunt. Habitat in mari ſeptentrionali & balthico & germanico.

Cyclopterus, *Lumpus*, ordinibus tuberculorum ſeptem. *Der Seehaaſe. Bloch N. F. D.* III. 103. tab. 90. Br. 4. D. 10. P. 20. V. 6. A. 12.

The Lump Sucker. Pennant. br. zool. III. 133. tab. 21. fig. 1. 2.

Ocontion. n. 1. 2. 3. *Kleinii M.* IV. 49. tab. 14. fig. 3.

Varietas.

Cyclopterus, *ſpinoſus*, ſubrotundus; aculeis confertis; abdomine lævi Grœnlandis *Nepiſardluk O. Fabricii fn. grœnl.* 134. Br. 6. D. 6, 11. P. 13. V. 6. A. 10. C. 10.

Convenit in multis cum præcedente. Corpus vero anguſtius, compreſſo-rotundatum. Oculi minores, oblongi. Apertura branch. minuta lunaris. Inter P. P & P. V. utrinque apertura alia orbicularis. Cutis undique veſtitur ſquamis confertis, oſſeis, aculeatis, quæ aculeum erectum in medio & baſin plano convexam, ſcabram habent. Majores earum verticem & latera trunci ſine ordine occupant; minores autem verſus caudam & inter majores mixtæ. Abdomen circa anum nudum. Anus ſubmedius. P. D. prima, minus alta & craſſa, quam Lumpi, radiata. Color nigricat, ventre albicante & radiis 12 primis pectoralibus albis.

2. Cyclopterus, *minutus. Der kleinſte Schnottolf. Pallaſii Spic.* VII. 13. tab. 3. fig. 7. 8. 9. Br. 4. D. 8. P. 16. A. 7 vel 8. C. 10.

ADDITAMENTUM.

Corpus compreſſum, verſus caudam attenuatum & complanatum. In mediis lateribus ſupra. P. P. proxime ad ſinum branchialem tubercula 2 oſſea, alba, ſtridentia, quorum anterius biſpinoſoſcabrum, alterum ſcaberrimum, minus prominens. Caput corpore craſſius; ſubtetraëdrum, ante obtuſiuſculum, vertice inæquali, roſtro ſupra os trituberculoſo. Labia duplicata. Maxillarum & palati margines denticulis ſcabri. Iris fuſceſcens. Opercula ad nucham mucronata, ad gulam usque ſoluta. P. P. laterales, infimæ. Acetabulum inter P. P. diſcus ſeſſilis, ovalis, indiviſus, limbo maxime retrorſum explanato, libero, lobis utrinque ſeptenis planis notato, & area media radiata. P. D. e regione ani incipiens. Pinna ſpuria ſ. mucro cutaceus ante pinnam reclinatus. Anus fere medius. P. A. remota. P. C. integra. Color albidus. Magnitudo Aphyæ. Forma circiter Lumpi. Habitat in mari Septentrionali.

Cyclopterus, *minutus*, corpore compreſſiuſculo, nudo; tuberculis tribus in roſtro & duobus utrinque ad branchias, Grœnlandis. *Nepiſardluarſuk. O. Fabricii fn. grœnl.* 135.

3. CYCLOPTERUS, *nudus*, corpore nudo; capite poſtice utrinque uniſpinoſo. *L. S. N.* 414. *Muſ. Ad. Fr.* I. 57. tab. 27. B. 1. D. 6. P. 21. V. $\frac{4}{100}$. A... C. 10.

Corpus absque ſquamis oſſeis majoribus, vix 2 pollices longum. Caput magnum, convexum, depreſſum, ovatum, corpore latius, inerme, angulo poſtico tantum utrinque mucronatum. P. P. dentatæ, latæ, breves. P. V. radiis 4, ante pectorales ſitæ, ad gulam prodeuntes; antice connatæ membrana craſſa, ut coadunatæ referant lunam. P. V. poſteriores pone pectorales reſident, radiis innumeris, connexæ membranæ ſubrotunda, poſteriora ſpectantes & abdomen tegentes, ſed non abdomini agglutinatæ.

4. CYCLOPTERUS, *Dentex. Der groſszähnige Schnottolf. Pallas ſpec.* VII. 6. tab. 1. Br. 2. D. 8. P. 23. V. 4. A. 6. C. 10.

Caput glaberrimum, corpore multo latius, depreſſum, ſubtus planum, lateraliter carinatum, ſupra inæquale, vertice planiuſculum. Maxillæ rotundatæ, Labia craſſa, duplicata, inte-

Additamentum.

interiora carnoſiſſima, intus ad dentes villoſa. Dentes majuſculi, conici, inæquales. Horum in ſuperiore maxilla dexterius quatuor, ſiniſterius tres, quorum medii ſenſim majores; in inferiore medii majuſculi, ſuperioribus tamen minores 10, præter laterales parvulos, a ſiniſtris ſeptenos, a dextris ternos. Inſuper in palato æque ac in maxilla inferiore pone medios dentes areæ 2 triangulares ſcabræ. In fauce ſupra infraque linea utrinque transverſa, dentata. Oculi cum pupilla ovales in orbita oſſea, inferne deficiente, cute capitis tecti. Cornea hyalina; irides albo-argenteæ. Opercula oſſea carne tumida, limbo cutaceo aucta. Apertura branchialis inferne clauſa. Branchiæ 3 perfectæ utrinque, præter adnatam minorem. Arcus omnium parvus, oſſeus, compreſſus; barbulæ præſertim priorum longiſſimæ. Acetabulum in parte anteriore lunatum utrinque verſus pinnas pectorales radiis 4 ſuffultum, in parte poſteriore ſubcirculare, retrorſum margine libero extenuato terminatur, a quo utrinque pone pinnas pectorales adſcendit auricula conchoidea cartilaginea. Superficies tota grandinoſa &c. P. P. ſemicirculares, infimæ. P. A. ab ano remota, dorſali ſuboppoſita. P. D. paulo anterior P. C. rotundata. Corpus cum capite alepidotum. Abdomen ventricoſum. Cauda compreſſa, planiuſcula, ſubattenuata. Anus ad initium caudæ. Pedunculus aphrodiſiacus pone anum cylindraceus, terminatus capitulo glandiformi, inſidente collo ſtrictiori. Color intenſe roſeus inferne pallidior. Longitudo 10 circiter unciarum. Habitat circa Surinam.

5. Cyclopterus, *ventricoſus.* *Der waſſerſüchtige Schnottolf. Pallas. ſpic.* VII. 15. tab. 2. Br. 4. D. 10. P. 18 vel 20. V. 6. A 8 ſive 9.

Corpus alepidotum, mucoſum, dorſo planiuſculo, cauda poſt anum ſubito attenuato. Caput corpore ſtrictius, retuſum ſubconoideum. Rictus amplus, ſuperus. Maxilla infera longior. Labia tenuia. Denticuli maxillarum curvati, obtuſiuſculi, inæquales, conferti. Nares geminæ tubuloſæ ſupra oculos. Oculi ſummi, laterales, ſurſum ſpectantes. Iris argentea, fuſco obnebulata. Opercula tota adnata. Apertura branch.

ADDITAMENTUM.

branch. ſupra P. P. ovalis, valvula clauſilis. P. P. breves, ſemicirculares, infimæ, ad gulam productæ. Acetabulum ſubovale. P. D. caudæ approximata. P. A. remota ab ano, dorſali oppoſita. Anus papillaris, caudæ propior. P. C. ſubæqualis. Pleura intus aterrima. Veſica urinaria gemina ſine exemplo ampliſſima. Habitat in mari inter Kamſchatkam & Americam.

6. CYCLOPTERUS, *gelatinoſus.* *Der rothe gallerhafte Schnottolf.* *Pallaſii ſpic.* VII. 19. Br. 7. D. 50. P. 30. A. 45. C. 6.

Caput craſſum, ſubquadratulum; depreſſius, verſus nares ſenſim declive. Oculi ſummi ſurſum ſpectantes. Iris livido-vireſcens circulo cæruleſcente. Nares mediæ, ſimplices tuboloſæ. Pori in labio ſuperiore & poſt angulum oris. Labia duplicata, craſſa. Os ſurſum dehiſcens. Maxillæ intus ſcabræ. Inferior minus producta. Arcus palati ad labium aſper. Tubercula 4 aſpera in fauce. Branchiæ quaternæ, arcu cartilagineo interne dentato. Opercula ſubrhomboidea, cutacea, cartilaginibus fulta cum membrana branchiali tota connata ita, ut apertura ovalis ſuper ortum pinnæ pectoralis ſuperſit. P. P. latiſſimæ, rotundatæ, jugulares, ſub gula incipientes operculorum adhæſionem usque ad aperturam cingentes, flaccidæ radiis cartilagineis ſuffultæ, quorum anteriores 3 vel 4 exiliſſimi, ſoluti cirrorum inſtar ante pinnam propendunt. P. D & A. carnoſæ, radiatæ, molles, ſemilongitudinales, atro-violaceæ, pinnæ caudali parcæ contiguæ. Acetabulum ſub gula, minutum, papilliforme. Anus prope acetabulum prominens. Corpus oblongum, compreſſum, verſus capit craſſiuſculum, pollice ſenſim attenuatum & planilaterum. Cutis molliſſima alepidota glabra. Subſtantia totius piſcis ſubdiaphona, gelatinæ inſtar moliſſima. Color exalbidus roſeo ſuffuſus; in pinnis ſemilongitudinalibus violaſcens. Membrana cameras branchiales intus veſtiens atro-purpuraſcit. Longitudo ſesquipedalis. Ad Kamſchatcæoram orientalem ſubinde capitur. An varietas ſequentis aut eadem ſpecies ſit, uti Blochius exiſtimat; poſteri autopſia inquirant.

7. CYCLO-

ADDITAMENTUM.

7. CYCLOPTERUS, *Liparis*, corpore nudo; pinnis dorſali, anali caudalique unitis. *L. S. N.* 414. & *O. Fabricii fn. grœnl.* 135.

Dantur duæ varietates altera minor & altera major. C. Liparis minor. Grœnlandis *Abapokitſok* dictus. Br. 7. D. 39. P. 30. V. 7. A. 33. C. 14.

Corpus teriuſculum, abdomine ventricoſo, tres uncias plerumque longum. Caput corporis craſſitie, obtuſum poſtice depreſſiuſculum, antice convexius, punctis albis ad latera impreſſis notatum. Os anguſtum. Maxillæ æquales, labiatæ, arcte dentatæ. Oculi parvi, nigri, iride fulva circulo argenteo cincta. Nares geminæ, tubulatæ. Apertura branchialis minuta, linearis. P. P. a branchiarum apertura ſub gula protendunt, ventrales fere cingentes. Radii priores membrana longiores, apice albi. P. V. connatæ in orbiculum margine molli eminentiore. Anus pone caput. P. D & A longitudinalis cum caudali unitæ. P. C. ſere cuneata. Totus piſcis nudus, lubricus, colore fuſco, carne rubicunda perlucente.

Varietas.

α. Cyclopterus Liparis major Grœnlandis *Amerſulak.* Br. 7. D. 44. P. 40. V. 8. A. 35. C. 14.

Statura omnino præcedentis ſed multo major. Longitudine 10 unciarum & latitudine 4 unc. Cutis laxior undique maculis ſcabris, confertis etiam ſupra pinnas prædita. Vertex inter oculos depreſſiuſculus, antice & poſtice eminentior. Radii pinnæ dorſalis magine diſtincti.

Cyclopterus, *Liparis*, pinna pectorali barbiformi. *Der Bartfiſch. Bloch. N. A. F.* I. 48. tab. 123. fig. 3. 4. Br. 7. D. 41. P. 34. V. 6. A. 33. C. 10.

Corpus oblongum, alepidotum, mucoſum, ante craſſum, pone compreſſum, abdomine prominente, cute laxa veſtitum; in dorſo ſpadiceum, in capite & lateribus flavum, in ventre album & undique ſtriis punctisque ſpadiceis pictum. Rictus amplus. Maxilla ſupera longior duobus cirris prædita. Denticuli acuti. Iris flava. Pupilla nigra. Opercula rotunda,

XLI. LOPHIUS.

Membrana Branchioſtega nulla.
Figura corporis monſtroſa, plagioplatea. *Caput* corpus magnitudine æquans.

Pinnulæ

ADDITAMENTUM.

adnata. Linea lateralis media. Anus capiti propior. Pinnæ omnes longæ præter caudalem brevem rotundatam. P. V. in annulum ſubcæruleum connatæ. Habitat in mari germanico & ſeptentrionali.

The unctuos Sucker. Pennant. br. zool. III. 135. tab. 21. fig. 2. 3.

Cyclogaſter, Belgis *Kringbuyk. Gronov.* in *Act. Helv.* IV. 265. tab. 13. Vide in ſequentibus *Nova genera.*

CYCLOPTERUS, *lineatus*, corpore nudo, caſtaneo; lineis longitudinalibus trium parium pallidioribus; pinnis dorſali, anali, caudalique unitis. *Lepechini* in *Nov. Com. Petrop.* XVIII. 48 & 522. tab. 5. fig. 2. 3. Br. 1. D. 36. P. 26. V. 1. A. 28. C. 5-8.

9. CYCLOPTERUS, *Lepadogaſter*, roſtro longo truncato; pinnulis acuminatis ſolitariis ad nares anteriores. *W.*

The Jura-Sucker. *Pennant. br. zool.* III. 137. tab. 22. n. 59.

Lepadogaſter *Goüani hiſt. piſc.* 177. tab. 1. fig. 6. 7. Vide *Nova genera.*

Species adhuc dubiae.

10. CYCLOPTERUS, *bimaculatus*, pinnis pectoralibus ſummis.

The bimaculated Sucker. Pennant. br. zool. III. 397. tab. 22.

Caput depreſſum a lateribus tumidum, ante obſolete acutum. Corpus parvum, cuneatim compreſſum. P. P. inſolenter ſupremi. Pinnam tantum dorſalem unicam remotam habet. Cauda in extremitate æqualis. Color capitis & corporis eleganti flori tunicæ ſimilis. Pinnæ albent. Præterea macula rotunda nigra ad utrumque latus acetabuli conſpicitur.

Pinnulæ carneæ ſeu Appendices quædam latera piſcis ſeu margines horizontaliter ambiunt. (*)

1. LOPHIUS *ore cirroſo. Art. Syn. 87.* pag. 63.
Rana Piſcatrix & Marina Auctorum.
The Toad-fiſh or Frog-fiſh or ſea Divel. Anglis.

Figura Gyrinum fere refert. Caput prægrande, circulare, reliquo corpore par vel majus. Rictus ingens. Mandibula inferior longior ſuperiore. Dentes longi, acuti, plurimi in maxillis, faucibus & ad radicem linguæ. Lingua lata.

Nares nullæ foris conſpicuæ. Dorſum planum, varium.

Oculi ſupernè in Capite, multum diſtantes: Iris alba. Linea albicans, transverſa pupillam dividit. Setæ duæ majores in roſtro & 3 minores in medio Dorſo. Spinæ aliquot ad maxillam ſuperiorem & oculos.

Pinna Dorſi caudam verſus, oſſiculorum 10. Cauda non bifurca oſſiculis anterius ſitis, Pinnæ ventrales ſibi mutuo vicinæ, oſſiculorum 5, digitorum inſtar. Pinnæ Pectorales ſeu laterales in margine piſcis, oſſiculorum 20. Ani è regione Dorſalis oſſiculorum 9.

 Aper-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Lophii.*

LINNÆI: Spiracula ſolitaria pone branchias. Dentes plurimi, minuti. Pinnæ pectorales brachiis inſidentes. Branchiæ tres tantum. *S. N.* 402.

FORSTERI: Pinnæ ventrales 2. Corpus depreſſum. Dentes minimi. Os anticum. Apertura ſubtubuloſa. Membrana branch. 9. P. P. talo ſ. brachio inſidens. *Enchir. h. n. 82.*

BRÜNNICHII: Branchiæ incompletæ. Pinnæ membranacæ, radiis oſſeis fulcitæ. P. V. ante pectorales. P. P. brachiis inſidentes. Apertura br. linearis. *Fundam. zool.* 130.

BLOCHII: P. P. articulo ulnæ ſimiles. *N. F. D.* III. 81.

GOÜANI: Corpus depreſſum. Caput monſtroſum. Membrana branch. radiis 9. Apertura branch. marginalis, ſubtubuloſa. P. P. talo inſidentes. *Hiſt. piſc.* 109.

Apertura Branchiarum magna utrinque ſub pinnis Lateralibus. Branchiæ tres tantum utrinque. Inteſtina longa. Appendices duæ ad Pylorum. Veſica urinaria magna. *(a)*

ADDITAMENTUM.

(a) 1. LOPHIUS, *piſcatorius*, depreſſus; capite rotundato. *L. S. N.* 402. *Itin. Scan.* 279. edit. germ. D. 5. P. 24. V. 5. A. . . . C. 8.

Rictus ampliſſimus. Labium ſuperius emarginatum. Maxillæ dentibus acutis, validis. Setæ duæ, erectæ, filiformes ſupra naſum, quarum anterior pedalis, apice membranaceo, lanceolato; poſterior ſemipedalis, filiformis. P. P. in medio corporis & pone ventrales. P. D. prope caudam. P. C. æqualis.

Lophius, *piſcatorius*, capite corpore latiore. *Der Seeteufel. Bloch. N. F. D.* III. 82. tab. 87. Br. 6. D. 11. P. 24. V. 5. A. 13. C. 8.

The common Angler. Pennant. br. zool. III. 120. tab. 18.

Lophius *piſcatorius*, depreſſus; corpore rotundato, caudato. Maſſilienſibus *Baudreuil. Brünnich. ichth.* 7. Br. 6. D. 1, 3, 11. P. 24. V. 5. A. 10. C. 6.

Mandibula ſuperiori inſidet radius oſſeus, apice lobo membranaceo, lacero inſtructus. Huic utrinque adjacet brevis cirrulus: poſtice autem ſimilis radius decumbens absque apice membranaceo. Alius ſimilis in medio dorſi decumbit. Aliquo intervallo diſtat pinna triradiata. Dorſum denique ſuper caudam pinna 11 radiata inſtruitur. Margo totius corporis lobis membranaceis innumeris undique lacerus. Habitat in mari mediterraneo.

Anatomen hujus piſcis. Vide in *Charletoni Excercitat.* 73. c. tab. ænea. *Valentin amph.* II. 134.

2. LOPHIUS, *barbatus*, depreſſus, maxilla inferiore barbata. *Montini Act. Stockholm.* XXXXI. 173. tab. 7. Br. 3. D. 3, 12. P. 21. V. 5. A. 11. C. 8.

Piſcis clavatus, alepidotus, dorſo ſubrecto, obſcure cinereo, abdomine arcuato, tumido, albo. Caput grande, depreſſum & ſuperne rectum, aculeatum & cornigerum; fronte &

vertice

ADDITAMENTUM.

vertice impreſſis, margine, ſuper oculos aculeato, utrinque incluſis, inferne latius, arcuatum, in ambitu barbigerum. Cornicula tria ſuper caput; duo ſetoſa longa, poſt labium ſuperius erecta & unum recurvum brevius, & craſſius in occipite. Barbulæ cutaceæ trilobæ, breves 20 in una ſerie ad marginem inferiorem mandibulæ inferæ & capitis. Oculi ſupremi ovales. Iris e nigro cæruleſcens, aureo radiatim ſtriata. Pupilla nigra. Rictus ampliſſimus latior, quam longus, adſcendens, terminalis. Maxillæ rotundatæ inæquales; ſupera emiſſicia, emarginata, aculeis binis brevibus utrinque ad initium roſtri armata. Dentes tenues inæquales, ſubulati, ſubincurvi, ſuperiores triſeriati, inferiores conferti. Lingua nulla. Orificium magnum, ovatum ante initium palati. Oſſicula dentata ante gulam ſuperne duo ſubrotunda, & inferne totidem ovalia. Branchiæ tres ſubarcuatæ, obliquæ, pectinatæ. Membrana branchialis aperta, gularis, magna, undique clauſa usque ad pinnam pectoralem pone quam apertura exiſtit & radiis 6 ſubrectis ſetiformibus, remotis creſcentibus & decreſcentibus ſuſtentatur. Truncus multo anguſtior capite, ſubteres, pone anguſtatus & compreſſus. Linea lateralis punctata, compoſita. Anterior ejus pars a nucha in capitis ambitu decurrens, fit ramoſa. Ramus primus arcuatim & angulatim ſuper malam flexus, poſt labium ſuperius adſcendit; ſecundus marginem inferiorem malæ legit; tertius retrorſus recta via abit ad pinnam pectoralem. Poſterior pars in trunco ſubmedia, leviter flexuoſa, ad pinnam analem appropinquat, ubi eam duabus ſeriebus cirrorum fiſſorum concomitatur. Anus remotus. P. D. prima parva, ſcapularis, radiis 3 remotis decreſcentibus, membrana communi inæqualiter ad baſin tantum connexis. P. D. ſecunda ſemiovata, longior quam alta, ad marginem ſerrata, lumbaris. P. A. pinnæ dorſali ſecundæ oppoſita & ſimilis ſed minor. P. P. inclinata, oſſe brachiali ad claviculæ angulum affirmata, verſus extremitatem rotundatam & ſerratam lateſcit. P. V. parvæ, rotundatæ, inter ſe remotæ, ſub jugulo, a ſterno ſuffultæ. P. C. mediocris rotundata ſerrata, radiis 8 fiſſis compoſita. Longitudo $3\frac{1}{2}$ pedum. Hic piſcis pulmonem trilobum prope œſophagum

ADDITAMENTUM.

phagum & ventriculum habet, qui duos tubulos ad branchias emittit. Habitat in mari germanico.

3. LOPHIUS, *Veſpertilio*, depreſſus capite roſtrato. *L. S. N.* 402. D. 5. P. 10. V. 6. A. 0. C. 15.

Lophius, *Veſpertilio*, capite roſtrato. *Der Einhornteufel. Bloch. N. A. F.* I. 11. tab. 110. D. 9. P. 10. V. 6. A. 6. C. 11.

Corpus depreſſum, fere ſagittatum, ſupra tuberculis patelli formibus radiatis & infra minutis aculeis exaſperatum, cauda anguſtata. Caput parvum, ante attenuatum, roſtro acuminato porrectum. Oculi magni. Iris albo flavoque radiata. Pupilla nigra. Rictus parvus, inferus. Denticuli acuti, incurvi. Radius corneus globulo terminatus ſuper nares. Apertura branch. ſemilunata pone pinnas pectorales. P. V. palmis ſimiles, approximatæ. P. P. articulationi ulnæ inſiſtentes, plantas mentiuntur. Color fundamentalis ſuperne & inferne ſubruber tuberculis flavis diſtinctus. P. V & D. ſpadiceæ. P. P & V. flavidæ. Habitat in America.

The American Toadfiſch. Willugby 218. tab. E. 2. fig. 3.

Der kleine Meerteufel. Knorr. delic. nat. II. 55. tab. H. 4. fig. 2.

Le Chauve ſouris de mer Edwards glean. tab. 283. *Seligmanns Vögel* VIII. tab. 73.

4. LOPHIUS, *Hiſtrio*, compreſſus. *L. S. N.* 403. D. 1, 1, 12. P. 10. V. 5. A. 7. C. 10.

Lophius, *Hiſtrio*, corpore ſcabro; capite obtuſo. *Die Seekröte. Bloch. N. A. F.* I. 13. tab. 109. D. 12. P. 11. V. 5. A. 7. C. 10.

Corpus ovatum, compreſſum, cirratum, uncinulis exaſperatum. Caput parvum. Maxilla infera longior ſupera, utraque denticulis ſcabra. Oculi rotundi, iride flava, fuſco radiata. Labia cirrata. Ad labium ſuperius fibra cartilaginea ſtriata duobus oblongis carnoſis, corpuſculis terminata erigitur. Poſt

illam

illam radius carnoſus validior adſcendit & inter illum & pinnam dorſalem alius adhuc craſſior adeſt. Uterque membrana dorſo affixus, in extremitate fibroſus. Color in dorſo & lateribus flavus, maculis ſtriisque irregularibus ſimiliter ac in pinnis variegatus. Abdomen badium. P. V. & pectorales pedes quadrupedum mentiuntur. Habitat in utraque India.

Guaperva, *Hiortbergii Act. Stockholm.* A. 1768. p. 353. tab. 10. Br. 3. D. $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{1}$, 18. P. 10. V. 6. A. 6. C. 8.

Caput mediocre, compreſſum, altius quam longum, duobus cornubus, trigonis, oſſeis, ſuperne ramoſis, unum poſt alterum poſitis, præditum. Os obtuſum. Maxilla ſupera parum longior infera a qua faſciculum fibrarum dependet. Denticuli in maxillis acuti, ſerie duplici alternatim majores & minores. Oculi parvi. Iris ignea, margine albo. Pupilla nigra. Apertura branch. ſub pinna pectorali. Dorſum arcuatum, compreſſum, in nucha aſſurgente convexum. Abdomen craſſius & magis arcuatum. P. D. alta, fere longitudinalis, alta, arcuata. P. P. curvato brachio ſimiles, unguiculis acutis terminatæ. P. V. pedibus avis marinæ ſimiles, approximatæ, unguiculis rigidis armatæ. Anus remotus, glandis duabus occluſus.

Lophius oſſiculo frontis tentaculis carnoſis, centralibus terminato. *Kœlreuteri* in *Nov. Comm. Petrop.* X. 229. D. 12. P. 11. V. 5. A. 7. C. 9.

Corpus ventricoſum, craſſum, pone cathetoplateum, alepidotum, verrucis, papillis biſetis & cirrulis exaſperatum; cauda brevi, anguſta valde compreſſa. Caput parvum, compreſſum, trunco anguſtius. Os amplum, perpendiculare. Oculi parvi, ſummi. Maxillæ ſuperioris margini inſidet corniculum mobile, inferne tenue, ſuperne craſſius antrorſum incurvatum, quod ad baſin ope articuli cum corniculo ſequente, in medio frontis inſiſtente conjunctum eſt. Aliud adhuc corniculum, priori ſimile in initio dorſi exiſtit. Maxillæ æquales. Denticuli, tenues, acuti, introrſum mobiles. Apertura branch. parva, tubuloſa, ſub baſi pinnæ pectoralis ſita. Nares nullæ. P. omnes carnoſæ, cute craſſa obductæ. Anus

paulo

Additamentum.

paulo ante pinnam analem; Inter quos ſinus ſive carina concava. P. D. ſemilongitudinalis, papillis biſetis aſpera. P. V. parvulæ, pectoralibus, longe anteriores. P. P. inter latera & abdomen ſitæ. P. Ani ſcabra pectoralibus minor, extremitati pinnæ dorſalis oppoſita. P. C. integra, rotundata. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela, e verrucis majoribus conſtat. Color corporis & pinnarum lituris brunneo-ferrugineis varius; abdomen vero albicat.

Rana piſcatrix Americana *Sebæ theſ.* I. tab. 74. fig. 4.

Species adhuc dubiae.

5. Lophius, *aculeatus*, imberbis; capite aculeato, pinnis pectoralibus caudalique ſpinoſis. *W.*

The long Angler. Pennant. br. zool. III. 123.

Frogfiſch of Montisbay Borlaſæ h. n. of Cornwall, 265. tab. 27. fig. 6.

Caput magis oſſeum, aſperum & aculeatum, quam in aliis ſpeciebus, absque appendicibus cirroſis. Tales autem ad utrumque latus caudæ adſunt. Plura capillamenta & aculeos, corpusque longius, quam Lophius piſcatorius, habet, itemque ſpinas 1¾ unc. longas in extremitate pinnarum pectoralium talesque ¾ unciæ longas ad finem pinnæ caudalis.

6. Lophius, *Ferguſonis*, corpore clavato, capite ſuperne duabus ſetis erectis, & coſtis longitudinalibus, gibberulis prædito; pinnis ventralibus plantæformibus & pectoralibus palmatis. *W.*

Vide *Phil. Transact.* vol. 53. p. 88. tab. 13. Figura & deſcriptio imperfecta. Pennant illum cum priore ſub una ſpecie combinat. Figura autem prioris a Borlaſio exhibita ab altera. Ferguſonis multum differt.

7. Lophius, *dubius*, nigricans, ſubtus pallidus. *White's Voyage to new South-Wales* p. 265. tab. 51.

Caput

ADDITAMENTUM.

Caput ingens, multo craſſius trunco, depreſſum, ſuperne convexum, a vertice declive, ſine corniculis, roſtro breviſſimo, lato, rotundato. Rictus ampliſſimus. Maxillæ ſubæquales, arcuatæ, pluribus ſeriebus denticulorum acutorum exaſperatæ. Cirri bini breves ad angulum oris. Oculi ſummi, roſtro propiores. Inſolita pinna æqualis radiis incurvis 6 vel 7 multipartitis conſtructa parti poſtici laterali capitis affixa, in icone conſpicitur, quæ latior quam longa ſuper latus trunci usque baſin carnoſam pinnæ pectoralis ſe extendit. An pinna ventralis aut branchialis ſit nominanda, hæreo. Truncus duplo longius, & aliquantum anguſtius capite, ſubconicus, verſus caudæ pinnam compreſſus eſſe videtur. P. D. ſemilongitudinalis, lumbaris, radios ſimplices 13 parum decreſcentes continet. P. A. dorſali ſimilis & oppoſita, ſed dimidio brevior & humilior. P. P. latæ, rotundatæ, infimæ a capite aliquantum remotæ, baſi prominenti carnoſo inſident. P. C. modica, truncata. Color fuſcus maculis diverſis pallidis notatus. Longitudo 6 unciarum. Hanc deſcriptionem ſecundum iconem compoſui.

pag. 64.

ORDO IV.
CHONDROPTERYGII.

XLII. PETROMTZON.

Foramina pulmonum ſeu Branchiarum utrinque ſeptem, longitudinaliter ſita, & unicum in medio Capite inter oculos.

Corpus longum, teres, fermè, glabrum & dipterygium ſeu pinnæ ſolummodo duæ in toto corpore, eæque in dorſo. (*)

1. PETROMYZON *unico ordine denticulorum minimorum in limbo oris, præter inferiores majores. Art. Syn 89. Lampetra Fluviatilis & Minor Authorum. Näting & Neunögon Suecis. Neunaugen Germanis. à Lampern & Lamprey-Eel Anglis.*

Plerumque unicolor eſt. *(a).*

+ *Lamprætæ medium genus, Germanis & Belgis Prick ſeu Brick dictum. Will. p. 106. Ray p. 35.*

Ad

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Petromyzonis.*

LINNÆI: Spiracula 7 ad latera colli. Branchiæ nullæ. Fiſtula in vertice. Pinnæ pectorales aut ventrales nullæ. *L. S. N.* 394.

FORSTERI: Spiracula 7 lateralia. Branchiæ tectæ. Fiſtula in vertice vel roſtro. Os ſub capite. P. P & V. nullæ. *Enchir. 81.*

BLOCHII: Spiracula 7 lateralia. *N. F. D.* III. 36.

(a) 1. Petromyzon, *fluviatilis* pinna dorſali poſteriore angulata. *L. S. N.* 394.

Petromyzon, *fluviatilis*, dentium ordine unico. *Das Neunauge. Bloch N. F. D.* III. 41. tab. 78. fig. 1. 2.

The leſſer Lamprey. Pennant. br. zool. III. 79. tab. 8.

Ad hanc (1) ſpeciem etiam pertinere videtur.
Lineæ utrinque transverſæ, nigræ.

2. PETROMYZON *maculoſus, ordinibus dentium circiter viginti. Art. Syn. 90.*
Lampreta P. Jouii. Rond. Charl. Will. Ray p. 35.
Lampreta Major. Salvian. f. 63. Aldrovand. Jonſton.
Muſtella Bellonii.
a Lamprey or Lamprey-Eel Anglis.
Maculæ ſubluteæ, & nigricantes in dorſo.
Macula alba in capite. *(b)*

3. PETROMYZON *corpore annuloſo, appendicibus utrinque duabus in margine oris. Art. Syn. 90.*
Argentinæ. Ein blinder neunogen: id eſt: *Enneophthalmos cæcus Will. p. 107.*
Annuli 84. Os edentulum. *(c)*
Appendices utrinque duæ inferius in margine Oris. pag. 65.
Anus eadem à roſtro diſtantia, qua initium pinnæ Dorſalis.

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Petromyzon, *marinus,* ore intus papilloſo; pinna dorſali poſteriore a cauda diſtincta. *L. S. N.* 394.

Petromyzon, *marinus*, ordinibus dentium pluribus. *Die Lamprete. Bloch. N. F. D.* III. 38. tab. 77.

The Sea-Lamprey. Pennant. br. zool. III. 76. tab. 8.

(c) 3. Petromyzon, *branchialis,* pinna dorſi poſteriore lineari; labio oris poſteriore latere lobato. *L. S. N.* 394.

Petromyzon, *branchialis,* corpore annulato; ore lobato. *Der Querder. Bloch. N. F. D.* III. 45. tab. 36. fig. 2.

The Pride. Pennant. br. zool. III. 20. tab. 8.

4. PETROMYZON, *Planeri,* corpore annulato; ore papilloſo. *Das kleine Neunauge. Bloch. N. F. D.* III. 47. tab. 88.

Os in margine acutis verrucis exaſperatum. Lingua denticulis quibusdam armata. Oculi majuſculi. Iris flava. Pupilla nigra. Duæ ſeries foraminum rotundorum ſupra & infra oculos conſpicuæ. Pectus major, quam in cæteris ſpeciebus:

XLIII. ACIPENSER.

Foramen ſeu apertura Branchiarum unica utrinque.
Os ſubtus, tubi inſtar, edentulum.
Corpus oblongum, plerumque heptapterygium. (*)

1. ACI-

ADDITAMENTUM.

Pinnæ etiam latiores. Ab ano corpuſculum conicum prominet. Habitat in rivis Thuringiæ.

5. PETROMYZON, *branchialis*, pinna dorſali poſteriore lineari; labio oris poſteriore latere lobato. *L. S. N.* 394.

Petromyzon, *branchialis*, corpore annulato; ore lobato. *Der Querder. Bloch. N. F. D.* III. 45. tab. 76. fig. 2.

Corpus teres, ante & pone acutum, annulatum. Os edentulum; margo ejus verſus inferiora utrinque inciſum, indeque lobatus. Pinnæ vix lineam latæ. Color in dorſo ſubviridis, in lateribus ſubfulvus, in abdomine albus. Habitat in fluminibus Europæ. Longitudo ſemipedalis.

The Pride. Pennant br. zool. III. 80. tab. 8. n. 29.

6. PETROMYZON, *Myxine, Albildgardi.*

Myxine, *glutinoſa*, corpore élongato, glutinoſo; ore dentato. *Fabricii Fn. grœnl.* 344.

Sleep-Marken. Gunneri in *Act. Nidroſ.* II. Cap. 6. tab. 3.

(*) *Character Generis Acipenſeris.*

LINNÆI: Spiracula lateraria ſolitaria, linearia. Os ſub capite, retractile, edentulum; cirri ſub roſtro ante os. *S. N.* 403.

FORSTERI: Pinnæ ventrales 2. Corpus oblongum. Os edentulum ſub capite. Spiracula linearia, lateralia. Cirri ante os. Squamæ oſſeæ. *Enchirid.* 82.

BLOCHII: Os inferum, edentulum. Apertura branchiarum lateralis. *N. F. D.* III. 87.

Annotatio.

Omnes hujus generis ſpecies inter ſe valde affines, ægre a numero partium vix unquam diſtinguendæ ſunt. Numerus radiorum pinnarum vix differt & ſi differat, nunquam cum certitudine determines. Et cirrorum numerus in omnibus quaternus; numerus autem ſquamarum tuberculoſarum in lineis ordi-

1. ACIPENSER *corpore tuberculis ſpinoſis aſpero. Art. Syn. 91. Acipenſer & Sturio Auctorum, ut & Helops. The Sturgeon Anglis. Stör Germanis. Stör Suecis. Störe Danis.*
Venter planus. Cutis ſubaſpera. Iris argentea.
Tuberculorum ſpinoſorum 5 ordines, unus in medio. Dorſi, & duo laterales utrinque, ex tuberculis numero diverſis conſtant. Et præterea tubercula duo infra anum in medio ventre.
Roſtrum longum, planum & acutum. Nares utrinque duplices.
Cirri quatuor in apice maxillæ inferioris.
Pinnæ Pectorales oſſe valido in antica parte donatæ. Ventrales ad anum. Pinna ani medio inter anum & caudæ initium. In dorſo unica. Cauda bifida, cujus ſuperior pars longior.
Appendices Pylori plurimæ. Veſica aërea ſimplex. Inteſtina ſemel reflexa. Spina Dorſi continua.
Longitudo 14. 15. 16. 17. 18. &c. pedum. Locus Mare Adriaticum: Palus Meotis, Pontus, Nilus, Tanais, Danubius, Padus, Albis, Thameſis, Fluvius Dalicus & Angermannus in Suecia. *(a)*

ADDITAMENTUM.

ordinatarum equidem diverſus, ſed minime conſtans eſt, quæ inſuper in omnibus ætate profectis obſoletæ evadunt ita ut ne præſentia vel abſentia tuberculorum ſpecies diſtinguat. Capitis partes notas differentiales haud infrequentes & conſtantiſſimas largiuntur. Primarias notas ſpecificas quæſivimus ex roſtri figura, ejusdemque ad oris diametrum proportione; ſecundarias ex labiorum figura & ſitu cirrorum ad roſtri apicem & oris rictum relativo. *Güldenſtædt* in *Nov. Com. Petrop.* XVI. 532.

(a) 1. Acipenſer, *Sturio*, cirris 4; ſquamis dorſalibus 11. *L. S. N.* 403. D. 31. P. 30. V. 19. A. 24. C. 24.

Acipenſer, *Sturio*, roſtro obtuſo; oris diametro tranſverſo longitudine æquali; cirris roſtri apici propioribus; labiis bifidis. *Güldenſtædt* l. c.

Acipen-

2. ACIPENSER *tuberculis carens. Art. Syn. 92.*
Huſo Auctorum. Mario forte Plinii l. 9. C. 15.
+ *Ichthyocolla Auctorum* huc etiam pertinet.
Huſen & Hauſem Germanis. (b)

Roſtrum

ADDITAMENTUM.

Acipenſer, *Sturio,* ſcutorum ordinibus 5 ad corpus aſperum. *Der Stœhr. Bloch. N. F. D.* III. 89. tab. 88. D. 38. P. 30. V. 25. A. 24. C. 24.

Acipenſer corpore tuberculis ſpinoſis aſpero. *Sebæ theſ.* III. tab. 29.

(b) 2. Acipenſer, *Huſo,* cirris 4, ſquamis dorſalibus 13 caudalibus 43. *L. S. N.* 404.

Acipenſer, *Huſo,* roſtro obtuſiſſimo; oris diametro longitudinem cedente; cirris ore propioribus, labiis integris. *Güldenſtædt* in *Nov. Com. Petrop.* XVI. 533. fig. 12 - 17.

Acipenſer, *Huſo,* operculo brevi. *Der Hauſen. Bloch. N. A. F.* I. 79. tab. 129. D. 66. P. 33. V. 30. A. 25. C. 40.

Bjeluga, Ruſſis: *Lepechin. itiner.* I. 158 tab. 11.

3. ACIPENSER, *ruthenus,* cirris 4, ſquamis dorſalibus. 15. *L. S. N.* 403. *Muſ. Ad. Fr.* I. 54. tab. 27. fig. 2.

Acipenſer, *ruthenus,* ordinibus ſcutorum tribus. *Der Sterlet. Bloch. N. F. D.* III. 88. tab. 89. D. 39. P. 20. V. 23. A. 22. C. 76.

Acipenſer, *Sterleta,* roſtro ſubulato, recto, diametro oris quadruplo longiore; cirris vix ori propioribus; labiis integris. *Güldenſtædt* l. c.

Anatomiam a *Kœlreutero* factam vide ibidem.

Sterljæd, Ruſſis, *Lepechin. itiner.* I. 154. tab. 9. fig. 1. 2.

4. ACIPENSER, *Seuruga,* ſpathulato; ſubrecurvo, diametro oris transverſo ſextuplo longiore, cirris ori propioribus; labiis integris. *Güldenſtædt* l. c. p. 533.

Sewrjuga, Ruſſis. *Lepech. itin.* I. 156. tab. 10. fig. 1. 2.

Acipenſeri rutheno ſimilitudine proxime accedit. Differt tamen imprimis corpore graciliore & triplo longiore; roſtro productiore magisque tuberculis exaſperato, & ſubtus coſtato; porro forma ſquamarum oſſearum, quæ magis inter ſe remotæ

oſſicu-

Roſtrum longiſſimum. Quatuor vel octo cirri ſub roſtro. pag. 66.
Pinna Dorſi unica caudam verſus. Pectorales 2. Ventrales 2. Ani 1. Squamæ nullæ. Dorſum nigrum. Venter flavus. Figura Lucii fere. Longitudo 24 pedum &c. Locus Danubius imprimis.

XLIV.

Additamentum.

oſſiculo tenui adjuncto terminantur. Color maxima ex parte albus, maculis irregularibus nigris conſperſus. Longitudo 4 pedum 3 unciarum.

Varietas.

Acipenſer, *ſtellatus. Pallaſii Itiner.* I. 460.

Magnitudo ſolita quadrupedalis. Caput ſubtetragonum, tuberculis & ſtellis dentatis aſperrimum. Roſtrum oſſeum, longiſſimum, ſubcylindricum, depreſſum, ſtriis ſerratis exaſperatum. Os emiſſile tubuloſum. Pori auditorii lunati. Corpus ſenſim attenuatum, peritædrum. Cauda ſubteres, obſoletiſſime hexædra. Oſſicula carinis mucronata dorſalia 13. Lateralia qualibet ſerie 35 minora. Habitat in mari Caſpico.

5. Acipenser, *Schypa*, roſtro obtuſo; oris diametro, quoad unam tertiam partem longiore; cirris roſtri apici propioribus; labiis bifidis *Güldenſtædt.* l. c. p. 533.

Schip - Koſtera. Ruſſis. *Lepechin itiner.* I 161.

Roſtrum breve ſquamis oſſeis multis exaſperatum cirrisque 4 præditum. Inter roſtrum & oculos duæ ſquamæ oſſeæ, acutæ prominent. Caput tegitur ſquamis oſſeis ſtellatis acumine in medio elevatis. Tales duæ inter oculos & 4 inter aperturam poſteriorem branchiarum. Dorſum 14 ſquamis oſſeis in medio cuſpidatis, in modum ephippii formatis, munitum eſt. In lateribus 40 ſimiles ſed minus acutæ, jacent. Duæ ſeries ex 10 vel 12 cuſpidatis ſquamis compoſitæ infimæ corporis parti inſident. Tres tantum ſquamas carnoſas, pinguedinoſas validas, oſſeas habet media nempe maxima. Duæ ſquamæ oſſeæ uncinatæ pone branchias pectorales exiſtunt. Reliquæ partes corporis oſſiculis exaſperatæ ſunt, quæ maxime circa ſquamas oſſeas dorſi & pinnas pectorales conſpiciuntur. Longitud. 2½ ped.

XLIV. SQUALUS.

Foramina Branchiarum utrinque quinque, longitudinaliter à lateribus capitis ad pinnas pectorales ſita.
Caput plagioplateum, ſed Corpus oblongum, ambitu vel rotundo vel anguloſo. Cutis aſpera.
Oculi ad latera capitis. Caudæ ſuperior pars inferiore longior.
Os plerumque in prona parte capitis ſeu ſubtus, transverſim ſitum. (*)
Dentibus granuloſis præditi.

1. SQUALUS *roſtro longo cuſpidato oſſeo plano utrinque dentato. Art. Syn. 93.*
Serra & Priſtis Auctorum. vid. *Will. p. 91. Ray p. 23.*
The Saw-fiſh. Anglis. (a)

2. SQUA-

ADDITAMENTUM.

(*) Character generis Squali.

LINNÆI: Spiracula 5 ad latera colli. Corpus oblongum teretiuſculum. Os in anteriore capitis parte. *S. N.* 397.

PENNANTI: Corpus gracile verſus caudam decreſcens. Pinnæ duæ in dorſo. Cutis ſcabra. Aperturæ 5 ad utrumque latus nuchæ. Os generatim inferne ſitum ad extremitatem roſtri. *Br. zool.* III. 98.

GMELINI: Caput obtuſum. Spiracula 4-7 ad latera colli ſemilunaria. Oculi oblongi, verticales, dimidia parte tecti, ante foramen temporale. Os in anteriore & inferiore capitis parte, pluribus dentium ſerratorum, acutorum, partim mobilium, partim fixorum, forma inæqualium armatum. Corpus oblongum teriuſculum, tenerrimis aculeis aſperum. P. V. pectoralibus utplurimum minores, approximatæ circa anum & in mare circa genitalia poſitæ. *L. S. N. reformata* 1489.

(a) 1. Squalus, *Priſtis*, pinna ani nulla; roſtro enſiformi, oſſeo, plano, utrinque dentato. *L. S. N.* 402.
Squalus, *Priſtis*, roſtro ſerrato. *Der Sægefiſch. Bloch. N. A. F.* I. tab. 120.

2. SQUALUS *dentibus obtuſis ſeu granuloſis. Art. Syn. 93.*
Galeus lævis Rondeletii & aliorum Auctorum.
Muſtelus lævis primus: Salviani. Will. pag. 60.
The ſmooth or onprickly Hound. Anglis.
Pinnas Dorſi duas & Unicam ani habet. *(b)*

Dentibus acutis præditi.

Dorſo Spinoſo.

3. SQUALUS *pinna Ani nulla; ambitu corporis ſubrotundo. Art. Spec. 102. Syn. 94.*
Galeus Acanthias ſive Spinax, Auctorum.
à hound-fiſh or Picked Dog. Anglis.
Tres ordines Dentium utrinque. *(c)*

4. SQUA-

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Squalus, *Muſtelus*, dentibus obtuſis. *L. S. N.* 400.
The ſmooth Hound. Pennant. br. zool. III. 116. tab. 16.
Emiſſole. Brouſſonet. in *Act. Pariſ.* 1780. n. 8. *Leipz. Magazin. nat.* VI. 330.

Roſtrum conicum, poruloſum. Dentes minuti, obtuſi, rhombei, contigui. Nares ori propiores, lobulo ad partem tecti. P. D. prior fere triangularis, e regione medii inter pinnas pectorales & analem ſita. P. V. dimidio minores pectoralibus poſt medium trunci locatæ. P. D. ſecunda lumbaris, duplo fere major pinna anali ſubquadrata, illi oppoſita. P. C. verſus finem latior. Linea lateralis obſoleta dorſo in initio paralela. Longitudo bipedalis.

(c) 3. Squalus, *Acanthias*, pinna anali nulla; dorſalibus ſpinoſis; corpore teriuſculo. *L. S. N.* 397.
The picked Dogfiſh. Penn. br. zool. III. 100. tab. 5. fig. 2.
Aiguillat. Brouſſ. Act. Pariſ 1780. n. 22.

Squalus, *Acanthias*, corpore teriuſculo; dorſo biaculeato. *Der Dornhay. Bloch.* III. 74. tab. 85.

Varietas.

α. SQUALUS, *Fernandinus*, pinna anali nulla, dorſalibus ſpinoſis; corpore tereti ocellato. Chilienſibus. *Tollo. Molinæ h. n. chil.* 202.

pag. 67. 4. SQUALUS *pinna ani carens; naribus in extremo roſtro. Art. Syn. 95.*
Galeus achantias ſeu ſpinax fuſcus. Will. p. 57. Ray p. 21. Sagree Genuenſibus.
Dorſum planum fere. Venter magis fuſcus & aſperior quam dorſum. *(d)*

5. SQUALUS *pinna ani carens; ambitu corporis triangulato. Art. Syn. 95.*
Centrina & Centrine Auctorum.
Peſce Porco Romanorum.
Spina ad pinnam Dorſi 1 m. antrorſum inclinatur. Tres ordines dentium ſupernè, inferne unicus tantum. *(e)*

6. SQUA-

ADDITAMENTUM.

Spina eburnea trigona ad apicem recurva, craſſa in utraque pinna dorſali.

(d) 4. Squalus, *Spinax*, pinna anali nulla, dorſalibus ſpinoſis; naribus, terminalibus. *L. S. N.* 398.

Sorthaæ, i. e. Squalus niger. *Gunnerus* in *Act. Nidroſ.* II. 284. tab. 7.

Forma et magnitudine Squalo Acanthiæ congruit. Color ſuperne plumbeus argenteo micans, inſerne ater. Dentes acuti, compreſſi utrinque in modum acuminis ancoræ formati in utraque maxilla tribus ordinibus diſpoſiti. Foramen poſt oculos in civitatem oris penetrans. Oculi magni. Iris argentea. Nares infra roſtrum ob ore remotiores. Corpus ſubvilloſum, parum aſperum. Aculeus inclinatus ante utramque pinnam dorſalem.

Sagre. *Brouſſonet* in Act. Pariſ. 1780. n. 23. *Leipz. Magaz.* l. c.

(e) 5. Squalus, *Centrina*, pinna anali nulla; dorſalibus ſpinoſis; corpore ſubtriangulari. *L. S. N.* 398.

Pinnæ dorſi anterior ſpina radios antrorſum decuſſante; poſterior retrorſum.

Squalus,

6. SQUALUS *pinna Ani carens; ore in apice capitis. Art. Syn. 95.*
Squatina & Angelus Marinus Latinorum. Ρίνη *Græcorum. The monk-or Angel-fiſh Anglis. aliis Mermaid fiſh.*
Magnitudo ſæpe ut hominis. Pondus 60 librarum.
Cutis aſpera. Triplex ordo Dentium utrinque, omnes numero 108. circiter.
Tubercula quædam ſpinoſa ad oculos & nares, ut & ſpinæ breves in extrema ora pinnarum pectoralium, pinnis ventralibus & medio dorſo.
Pinnæ duæ in extremo dorſo, ſeu cauda infra anum.
Pectorales 2. Ventrales 2. ambæ latæ & amplæ, ſibi ſatis contiguæ, horizontaliter ſitæ. Cauda bifurca. Vidi Londini in Naggshead, & in oppido Chelſey. *(f)*
Spinis dorſi carentes.

ADDITAMENTUM.

Squalus, *Centrina,* unica ſerie dentium inciſoriorum in maxilla inferiore. *Das Seeſchwein. Bloch. N. A. F.* I. 23. tab. 115.

Humantin. Briſſonet Act. Pariſ. 1780. n. 25. *Leipziger Mag.* l. c.

(f) 6. Squalus, *Squatina*, pinna anali nulla, caudæ duabus; ore terminali; naribus cirroſis. *L. S. N.* 398. *Muſ. Ad. Fr.* II. 49.

Corpus depreſſum, ſupra ſcabrum abſque aculeis; figura Rajæ. Sed latera antice poſticeque lobata. Iuxta oculos ſpinæ aliquot acutæ breves. Os in antica parte capitis. Dentes ſupra duplici ordine diſtincti. Narium loco foramina ramentis cutaneis. Aperturæ reſpiratoriæ ad latera nec ſubtus. Cauda longa, terminata pinna biloba. Pinnæ duæ ſupra caudam. Habitat in mari mediterraneo.

Squalus, *Squatina,* corpore depreſſo. *Der Meerengel. Bloch. N. A. F.* I. 25. tab. 116.

Ange Brouſſonet Act. Pariſ. 1780. n. 27.

The Angelfiſh, Pennant, br. zool. III. 98. tab. 12.

Caput

7. SQUALUS *Capite latiſſimo transverſo mallei inſtar. Art. Syn. 96.*
Zygæna Auctorum. Libella Th. Gazæ. The balance-fiſh Anglis.
Corpus oblongum, rotundum, pinnas dorſi duas, & unam Ani habens.
Tres vel quatuor ordines dentium in Maxillis. Foramina oblonga ad oculos. *(g)*

pag. 68. 8. SQUALUS *cauda longiore quam ipſum corpus. Art. Syn. 96.*
Vulpes & Vulpecula marina Auctorum. Simia marina Bellonii. The Sea fox or Ape Anglis.
Corpus rotundum, breve & craſſum. Pondus infra 100 librarum.
Os parvum, non multum infra roſtrum, quod acutum.
Partibus externis aliis cum Galeo Cane convenit.
Pinnula ſuperne in caudæ exortu. Cauda falcata & quodammodo enſiformis eſt.
Locus: mare mediterraneum. In Oceano ignotus. *(h)*

9. SQUA-

ADDITAMENTUM.

Caput magnum. Dentes inferne lati, ſuperne anguſtati, acuti, mobiles. Oculi parvi, pupilla thalaſſina, iride alba, fuſco conſperſa. Foramen ſemilunare pone utrumque oculum. Dorſum canum, aſperrimum: In medio illius ſeries longitudinalis tuberculorum acutorum. Abdomen album & glabrum. P. P. maximæ, horizontales, alis quodammodo ſimiles. P. V. eodem modo diſpoſitæ, quibus in ſexu maſculino duplex penis inhæret. P. D. duæ. P. C. biſurca, cujus lobus ſuperior longiſſimus ab extremitate dorſi non longe remotus eſt.

Rhina ſive Squatina Autorum. *Kleinii Miſſ.* III. 14. tab. 2. fig. 5, 6.

(g) 7. Squalus, *Zygaena*, capite latiſſimo, transverſo, malleiformi. *L. S. N.* 399.

Squalus, *zygæna*, corpore malleiformi. *Der Hammerfiſch. Bloch. N. A. F.* I. 29. tab. 117.

(h) 8. Squalus, *Vulpes*, caudæ lobo ſuperiore longitudine corporis. *Gmelin. L. S. N.* 1496.

The

9. SQUALUS *naribus ori vicinis, foraminibus exiguis ad oculos. Act. Syn. 97.*
Galeus Canis Auctorum.
A Tope Cornubienſibus.

ADDITAMENTUM.

The longtailed Shark. Pennant. br. zool. III. 110. tab. 14.

Corpus teres & breve. Roſtrum breve, acutum. Oculi magni, ſupra angulos oris, locati. Os parvum, ab extremitate roſtri non longe remotum. Dentes triangulares, parvi, triſeriati. P. C. biloba, lobo ſuperiore ſubtecto ſuper inferiorem longiſſime porrecto, longitudini corporis æquali. Cutis glabra. Color dorſi cinereus, abdominis albus.

Renard marin. Perrault in *Memoires pour ſervir à l'hiſtoire naturelle* I. tab. 15 & 16. Ubi diſſectio anatomica invenitur. *Brouſſonet* in *Act. Pariſ.* 1780.

Piſcis grandis microlepidotus, colore plumbeo inferne albeſcente. Caput breve conicum. Dentes utrinque plani, triangulares, acuti, integri tribus ordinibus. Corpus fuſiforme. Linea lateralis recta. Scrobiculus triangularis in fine dorſi. P. D. prima, media; ſecunda minor lumbaris. P. P. inferæ longæ, falcatæ. P. V. approximatæ ad anum locatæ. P. A. acuta dorſali ſecundæ oppoſita, qui in icone Perraulti gemina repræſentatur. P. C. falcata, biloba, cujus lobus ſuperior falciformis longitudine corporis retrorſum proſtat; lobus autem inferior breviſſimus ſextam partem ſuperioris vix æquat.

Cercus, *Caji.* Vide ejus *Hiſtoriam rariorum animalium & ſtirpium.* p. 111.

Piſcem ait grandem inter Caletum & Docarium 1569 rete captum Londini vidi quem Brittani & Hiſpani Cherke vocant. Corpore tereti erat, colore obſcure murino ſed in imo ventre candicabat. Cutis aſpera. Pinnæ fuſcæ, coriaceæ, duræque ut delphinis: Ex utroque latere binæ; in dorſo duæ, anterior major, poſterior multo minor; in extremo ventre paulo ante caudam una parva. Coſtas nullas habet, ſpinam dorſi tantum non oſſeam. Anteriores dentes ſunt illi duplices, maxilla-

Longitudo 4 ad 5 pedum. Pondus 100 librarum ferè. Nares ori quam roſtro duplo viciniores. Roſtrum ultra nares pellucidum. Os amplum, ſemicirculare. Tres ordines Dentium acutorum utrinque.
Linea lateralis utrinque à capite ad caudam.

Pinna dorſi 1ª Pectoralibus quam Ventralibus propior. Dimenſio ſic habet in Piſce 20 digitorum. A roſtro 1°. ad nares 2 digitorum. 2°. Os 2¾. 3°. primum Branchiarum foramen 4 digitorum, ad ultimum 5 digitorum. 4°. Pinnas Pectorales 4½. 5°. Ventrales 9¾. 6°. anum 10. 7°. Pinnas ani 13. 8°. initium Caudæ 15½. 9°. Pinna dorſi 1ª. 6½; dorſi 2ª. 12½. digitorum. *(i)*
Roſtris brevioribus.

10. SQUA-

ADDITAMENTUM.

xillares utrinque alternatim duplices atque triplices, ex quibus intimus recurvatur in adverſum tenacitatis cauſa. Longitudo corporis a nare (quæ ultra os ſe profert obtuſius,) ad caudam pedum Romanorum 7. Longitudo caudæ ſeptem cum ſemiſſe. Ambitus corporis pedum 4 & palmorum trium. Caudam falcem eſſe diceres, cujus falcata pars inferior tenuis eſt, ut acies, ſuperior craſſior ut falcis dorſum. Tota lata eſt ut falx. Ubi corpori committitur lata pinna eſt. Inde cauda incipit & falcis ſimilitudinem accipit. Eſt enim velut falcis calcaneus. Hinc cauda in proceſſu ſui coacta in anguſtius eſt. Recurvatur ad inferna non ſuperna.

(i) 9. Squalus, *Galeus,* naribus ori vicinis; foraminibus ad oculos. *L. S. N.* 399.

Squalus, *Galeus,* corpore cinereo; dentibus ſerratis, cum pinna anali. *Die Meerſau. Bloch. N. A. F.* I. 31. tab. 118.

Dentes tribus ſeriebus diſpoſiti, tricuſpidati, media cuſpide altiore, maxima. Pinnæ dorſales duæ. Prior pectoralibus fere oppoſita. Color cinereus.

The Tope. Pennant. br. zool. III. 111.

Milandre. Brouſſ. Act. Pariſ. 1780. n. 4. *Leipz. Mag.* l. c.

Squalus, *Galeus,* dentibus fere triangularibus, margine verticali denticulatis. *Gmelini L. S. N.* 1492.

10. SQUALUS *ex rufo varius, pinna ani medio inter anum & caudam pinnatam. Art. Syn. 97.*
Catulus Major Vulgaris. Will. p. 62. Ray p. 22.
Peſce gatto Venetis. à Bounce Cornubienſibus.
Longitudo interdum ſesquicubitalis.
Dentes multi acuti introrſum recurvi, & pluribus ordinibus diſpoſiti in maxillis.
Venter planus & dorſum latum ſatis.
Roſtrum breve & obtuſum, vix ad digitum ultra oris aperturam, procurrens.
Nares ampliſſimæ proxime ante Os. pag. 69.
Pinnæ in dorſo duæ, non longe à ſe invicem, ambæ infra dorſum medium caudam verſus. Pectorales amplæ, triangulæ, ad tertium Branchiarum foramen inchoatæ. *(k)*

11. SQUALUS *dorſo vario; Pinnis ventralibus concretis. Art. Syn. 97.*
Catulus minor vulgaris. Ray p. 22.
The Rough Hound or Morgay Cornubienſibus.
Corpus longius & tenuius, quam in præcedente. Venter albet.
Roſtrum ſubtus foraminibus perfuſum.

Locus:

ADDITAMENTUM.

(k) 10. Squalus, *Canicula,* varius inermis pinna ani medio inter anum caudamque pinnatam. *L. S. N.* 399.

Squalus, *Canicula*, varius, pinnis ventralibus diſcretis. *Der getiegerte Hay. Bloch. N. A. F.* I. 16. tab. 112.

The ſpotted Dogfiſh. Pennant. br. zool. III. 113. tab. 15. n. 46.

Rouſſette, Brouſſonet in *Act. Pariſ.* 1780. n. 2. *Leipz. Mag.* l. c.

Le Chat de mer. Edward glean. Seeligmanns vögel VIII. tab. 78.

Squalus, *Canicula*, naribus lobulo & appendice vermiformi cinctis; pinnis ventralibus diſcretis. *Gmelin L. S. N.* 1490.

Locus: mare Mediterraneum & Oceanus ad Angliam. (*l*)

12. SQUALUS *cinereus; Pinnis ventralibus diſcretis. Art. Syn. 97.*

Catulus maximus. Ray p. 22.

Forte canicula ſaxatilis. Rondeletii.

Maculæ paucæ & majores quam in N°. 10 & 11. Roſtrum etiam longius, ſubtus plurimis foraminulis punctatum. Nares ab ore longius diſtantes.

Pinna Ani ipſo ano quam Caudæ vicinior. (*m*)

Roſtris longioribus.

13. SQUA-

ADDITAMENTUM.

(*l*) 11. Squalus, *Catulus*, dorſo ocellato mutico; pinnis ventralibus concretis; dorſalibus caudæ approximatis; capite punctato. *L. S. N.* 400.

Corpus ſupra lineam lateralem maculis ocellaribus. Caput punctis pertuſum. Foramen pone oculos. P. D. prior ſupra ani regionem. P. A. duæ, alternæ.

Squalus, *Catulus*, varius pinnis ventralibus concretis. *Der kleingefleckte Hay. Bloch. N. A. F.* I. 21. tab. 114.

The leſſer ſpotted Dogfiſh. Pennant. br. zool. III. 115. tab. 15. n. 47.

(*m*) 12. Squalus, *ſtellario*, varius inermis; pinnis ventralibus diſcretis; dorſalibus caudæ proximis. *L. S. N.* 399.

Chat-rochier. Brouſſonet. in *Act. pariſ.* 1780. n. 3. *Leipz. Magaz.* l. c. p. 326.

Squalo, *Catulo*, fere ſimilis. Verum illi ſunt maculae majores & rariores nigrae in corpore rubicundulo, & roſtrum longius quam in Catulo. Dentes trianguli acuti. Nares duobus lobis ſibi incumbentibus ſubtectae, quorum exterior ſcaber & major eſt interiore. P. D. aequales prior pone aequilibrium & poſterior lumbaris. P. A. e regione pinnae dorſalis ſecundae, ſed parum anterius. Cauda parum brevior quam in Canicula.

Squalus, *ſtellaris*, lobis narium duobus. *Gmel. L. S. N.* 1491.

The greater Catfiſh. Edwards glean. tab. 289.

13. SQUALUS *Foſſula triangulari in extremo dorſo, foraminibus nullis ad oculos. Art. Syn. 92.*
Galeus glaucus omnium Auctorum.
The Blew Shark. Anglis.
Longitudo 4 ad 5 cubitorum. &c. cutis minus ſcabra quam in aliis.
Dorſum ſaturate cœruleum. Venter argenteus.
Roſtrum longum, acutum, plagioplateum, multis foraminibus ſupra & ſubtus punctatum.
Dentium rarorum & latorum unicus ſæpe ordo in maxillis, quorum quidam ad latera ſerrati.
Pinnæ Pectorales prælongæ & acutæ. Pinnæ in ipſo dorſo duæ, 1a. ad medium longitudinis, excluſâ caudâ, 2da. non longe ab initio caudæ, ex adverſo pinnæ ani. Locus: Oceanus Britannicus & Sinus Gallicus. *(n)*

14. SQUA-

ADDITAMENTUM.

(n) 13. Squalus, *glaucus*, foſſula triangulari in extremo dorſo; foraminibus nullis ad oculos. *L. S. N.* 401.

Squalus, *Glaucus*, abſque foraminibus ad oculos. *Der blaue Hay. Bloch. N. F. D.* III. 78. tab. 86.

Galeus glaucus. *Willugby hiſt. piſc.* 49. tab. B. 8.

Glauque. Briſſonet in *Act. pariſ.* 1780. n. 5.

The blue Shark. Watſon in *Philoſ. Transact.* Vol. 68. p. 789.

Spinas ternas ſupra infraque caudam habet; Nulla pone oculos foramina; membranas albas palpebrarum loco ſurſum mobiles ſub integumentis communibus aperto oculo latentes. Quinque dentium triangulorum in margine ſerratorum ordines; corpus cæruleum in dorſo profundiore, in lateribus pallido colore tinctum. Venter albus. Pinnæ omnes e lurido cæruleæ. Saccus albus in faucibus, ore deorſum moto propendens: Longitudo piſcis deſcripti 6 pedum cum octo unciis; Pinnæ pectoralis unius pedis & 4 unciarum.

Haybraud. Gunneri in *Act. Nidroſ.* IV. n. tab. 1. fig. 1;

pag. 70. 14. SQUALUS *dorſo plano; dentibus plurimis ad latera ſerratis. Art. Syn. 98.*
Canis carcharias, Lamia & Tiburo Auctorum.
The White Shark Anglis.
Omnium maximus. Pondus interdum 1000 librarum. Roſtrum longum. Dentium magnam partem triangurium ordines ſex utrinque, interdum quatuor tantum. &c.
In ſuperiore maxilla latiores ſunt & à lateribus ſerrati; in inferiore teretiores & parum admodum vel maximam partem non ſerrati. Numerus incertus eſt.
Dorſum breve & latiſſimum, reſpectu ad cæteros.
Cauda à lateribus compreſſa.
Pinna Dorſi 1ª. in medio fere Dorſo, 2ᵈᵃ. non procul à Cauda, è regione pinnæ ani. Cutis aſpera.
Locus: mare Mediterraneum & Oceanus. *(o)*

XLV. RA-

Additamentum.

(o) 14. Squalus *Carcharias,* dorſo plano; dentibus ſerratis. *L. S. N.* 400.

Squalus, *Carcharias,* corpore cinereo; dorſo lato. *Der Menſchenfreſſer. Bloch. N. A. F.* I. 33. tab. 119. *Mülleri. L. S. N.* III. p. 266. tab. II. fig. 5.

Haa-Skierding. Gunneri in *Act. Nidroſ.* II. 299. tab. 10 & 11.

Varietates.

α. Squalus *Carcharias minor,* dentibus latere ſerratis; dorſo non admodum gibbo; pinnis omnibus apice in juventute nigris; pinna dorſali quadruplo minori & dimidio anguſtiore pone. Arabibus *Kerſch & Aka. Forskål Fn. arab.* p. 20.

β. Squalus, *Carcharias major,* pinnis dorſalibus immaculatis ani tantum & caudæ margine inferiore fuſceſcentibus; pinna dorſi poſteriore ſubæquali priori & pone paulo latiore Arabibus *Zyfa. Forskål* ibidem.

15. Squalus, *Iſabella,* pinna dorſali prima, ventralibus oppoſita. *Brouſſonet act. pariſ.* 1780. p. 648. *Leipz. Magaz.* VI. 323.

Caput

Additamentum.

Caput breve, latum, obtuſum, depreſſum: Dentes 6 ſeriebus, compreſſi, breves, acuti, triangulares denticulo ad baſin utrique aucti; Nares inferæ, mediæ. Oculi profundi. Iris ænea, pupilla ovalis, nigra. Foramen temporale rotundum. P. dorſales ſubquadratæ; prima e regione ani, altera minor anali oppoſita. P. P. maximæ, infimæ, ad ſpiraculum tertium oriundæ. P. V. anum includentes, diſtinctæ, pone acuminatæ. Cauda inferne pinna longa biloba prædita. Linea lateralis ſumma dorſo paralela. Cutis ſcabra. Color e melino rutilans maculis nigris inordinatis variis conſperſus, abdomine, pinnis pectoralibus & ventralibus exceptis, ſordide albis. Longitudo $2\frac{1}{2}$ ped. Habitat in mari pacifico.

16. Squalus, *cirratus*, narium appendice vermiformi. *Le Barbillon. Brouſſ.* l. c. p. 656. *Leipz. Magaz.* IV. 331.

Caput depreſſum. Roſtrum breve obtuſum. Labia ad latera craſſa. Dentes acuti, longi, inferne lateſcentes. Spiraculum penultimum & ultimum in unum conjunctum. Oculi & foramina temporalia parva. Anus medius. Squamæ magnæ, planæ, ſplendentes. Color ſubruber, in junioribus piſcibus nigro maculatus. Longitudo ad 5 pedes. Cauda quartam corporis partem explet. P. C. biloba pone excavata. Habitat in mari pacifico.

17. Squalus, *barbatus*, rictu oris appendicibus vermiformibus, barbato. *Le Barbu. Brouſſon.* l. c. p. 657. n. 7.

Caput depreſſum, breve. Os ad extremitatem fere roſtri. Dentes lanceolati multis ſeriebus. Cirri inæquales & diſſimiles ad partem inferiorem roſtri. Unus illorum multifidus ante nares. Alii ad latera & ſuper angulos oris partim ſimplices partimque fiſſi. Nares ori vicinæ. Corpus $3\frac{1}{2}$ pedes longum maculis diverſis nigris albo margine cinctis undique varium. Squamæ minutæ, duræ, glabræ, ſplendentes. Anus pone medium. Pinna caudalis ſubdiviſa. Habitat in mari pacifico.

18. Squalus, *faſciatus*, corpore faſciato; ore cirroſo. *Der bandirte Hay. Bloch. N. A. F.* I. 19. tab. 113.

Additamentum.

Cirri duo ad os. Dentes minuti. Labium ſuperius craſſum. Pupilla cærulea. P. P. breves, rotundatæ. Cauda prælonga valde compreſſa. P. C. infera, longa prope extremitatem inciſa. Spiracula duo ultima in unum coeunt. Color niger faſciis diverſis, maculisque albis variegatus. Habitat in India orientali.

Squalus capite obtuſo; cirris duobus ad maxillam ſuperiorem; dorſo vario inermi. *Gronov. Muſ.* n. 136.

Squalus varius, naribus ori proximis; foraminibus pone oculos; ſpiraculis utrinque quaternis; cauda longiſſima. *Sebæ theſ.* III. 105. tab. 34. fig. 1. Vide *Mantiſſam* I.

Le Tigre. Brouſſonet l. c. p. 658. n. 8. *Leipz. Magaz.* VI. 334.

Squalus, *tigrinus. Der getiegerte Hayfiſch. Forſteri zool. ind.* p. 24. tab. 13. fig. 2.

Caput obtuſum. Nares in apice roſtri. P. D. vicinæ. P. analem habet. Cauda longitudine pene totius corporis, infra tantum ad analem usque pinnam extenſa, ſupra radiis nullis. Corpus una cum pinnis nigrum, prius transverſim albo faſciatum. Poſteriores albo maculatæ.

Squalus, *longicaudatus*, cirris duobus ad maxillam ſuperiorem; cauda longa. *Gmelini L. S. N.* 1496.

19. Squalus, *vittatus*, naribus valvula biloba fere tectis; vittis 7 ſubnigris a roſtro ad caudam extremam ductis. *W.*

Squalus, *Africanus*, faſciis 7 nigricantibus paralelis longitudinalibus pictus. *Gmelini L. S. N. ref.* 1494.

Le Galonné. Brouſſonet l. c. p. 659. n. 9. *Leipz. Mag.* VI. 335. Habitat in mari ad Caput bonæ ſpei.

20. Squalus, *ocellatus*, cinereo punctatus: ocello magno nigro, alba iride cincto, ad utrumque latus colli. *W.*

L'Oeillé. Brouſſonet. l. c. p. 660. n. 10. *Leipz. Mag.* VI. 336.

21. Squalus, *Tiburo*, capite latiſſimo, cordato. *L. S. N.* 399.

Ceſtracion capite cordis figura vel triangulari. *Kleinii M.* III. 13. tab. 2. fig. 3, 4.

Schop-

ADDITAMENTUM.

Schophaay. Houttuyn hiſt. nat. I. pars 6. p. 496. tab. 56. fig. 2.

Der Schaufelfiſch. Mülleri. L. S. N. III. 559. tab. 7. fig. 2.

Le Pantouflieur, Brouſſonet l. c. p. 662. n. 12. *Leipz. Mag.* VI. 337. Habitat in America auſtrali.

22. SQUALUS, *Naſus*, corpore glabro, craſſo; cauda valde attenuata, depreſſa, utrinque plica eminenti carinata. *W.*

Squalus, *cornubicus. Gmelini L. S. N. ref.* 1497.

Porbeagle. Borlaſii h. n. cornuv. 265. tab. 26. fig. 4. *Pennant. br. zool.* III. 117.

Le Nez. Brouſſonet. l. c. p. 667. n. 16.

Corpus fere fuſiforme, in medio craſſius. Roſtrum conicum, valde porrectum aſcendens, poruloſum. Dentes longi, acuti, baſi latiores, mobiles. Foramina temporalia deſunt. Anus remotus. Linea lateralis ſupra oculos orta, initio angulatim flexuoſa, terminatur plica longitudinali ad utrumque latus caudæ anguſtæ proſtante. P. C. biloba, lobo ſupero longiore: Cutis glabra, leviter marmorata. Habitat in mari Atlantico.

Varietas.

α. SQUALUS, *Pennanti*, corpore fuſiformi; pinna caudæ lunata. *W.*

The Beaumaris Shark. Penn. br. zool. III. 118. tab. 17.

Corpus fuſiforme, glabrum. Roſtrum obtuſum. Dentes anguſti, compreſſi, acutiſſimi, proceſſu acuto ad baſin utrinque aucti, triſeriati, mobiles, P. D. prima triangularis, media. P. D. altera minor lumbaris ad initium extremitatis caudæ depreſſæ utrinque acute carinatæ. P. A. dorſali ſecundæ oppoſita & ſimilis. P. P. validæ & latæ. P. V. parvæ, acutae. P. C. ſemilunata, cujus ſuperius cornu inferius longitudine vincit. Color plumbeus. Longitudo 7 pedum. Habitat in mari Atlantico.

23. SQUALUS, *cinereus*, ſpiraculis ſeptenis; pinna dorſali unica. *W.*

Le Perlon, Brouſſonet, l. c. p. 668. n. 17. *Leipz. Magaz.* VI. 344.

ADDITAMENTUM.

Squalo glauco aliqua ex parte ſimilis, & fere concolor. Oculi grandes, medii. Dentes ſejuncti, compreſſi, acuti, ad latus reclinati, introrſum directi. Spiracula 7 magna. Anus paulo ante medium corporis. P. D. unica poſt medium dorſi. P. P. retro ultimum ſpiraculum ſitæ. P. V. paulo propiores capiti quam P. D. Pinna caudalis inæqualiter biloba. P. A. minor inter pinnas ventrales & caudalem intermedia. Cutis glabra & cinerea. Longitudo 3 pedum.

24. SQUALUS, *maximus*, dentibus conicis, pinna dorſali anteriore majore. *L. S. N.* 400. *O. Fabricii Fn. grœnl.* 130.

The Barking Shark. Pennant br. zool. III. 101.

Mandibula ſupera longior infera & obtuſa. Dentes in utraque parvi, numeroſi, anteriores curvati poſteriores conici, acuti, itemque laminæ breves corneæ verſus œſophagum quales in balæna myſticeto exiſtunt. Spiracula 5 magna. Corpus anguſtius quam in aliis hujus generis, a tribus ad duodecim ulnas, quandoque ultra in longitudinem extenſum. P. D. prima magna ante medium ſita; altera multo minor, lumbaris. P. P. magnæ, inferæ pone ſpiracula. P. V. pinnæ dorſali poſteriori fere oppoſitæ. P. A. minuta. P. C. maxima ſuperne multo longior quam inferne. Genitalia in maribus gemina. Cutis ſcabra. Color obſcure plumbeus, in abdomine albus. Habitat in mari glaciali, aeſtate verſus Scotiam gregatim migrat.

25. Squalus, *maximus. Brugden. Gunneri* in *Act. nidroſ.* III. 28. tab. 2. & IV. 13. tab. 4. fig. 2 & 3.

Piſcis fere fuſiformis, grandiſſimus, 5 circiter orygias longus & 2 in circuitu latus. Nonnulli tamen duplo & triplo majores adſunt. Roſtrum illis eſt obtuſum, non longe ſuper os prominens. Rictus amplus inferus. Nares inferæ, marginales, extremitati roſtri propiores. Foramina temporalia anguſta pone oculos. Dentes breves conici, incurvi, a poſteriori parte contigui, in ſeriebus diſtinctis verſus gulam directis jacent. Oeſophagus non anguſtius. Spiracula 5 magna: Branchiæ orygiam circiter longæ, & ſemipedem latæ verſus extremitates anguſtatæ. Conſtant nitentibus nigris ſetis longis, ad inſtar fibrarum barbæ in pinna ſcriptoria cohærentibus, quæ

ſuper

ADDITAMENTUM.

ſuper latus unum pendent, & arcum cartilagineum unciæ craſſitie effingunt. P. D. prior magna, acute angulata, altior quam longa, ante medium corporis ſita; P. D. poſterior, parva, trapezoidea, pone acuta, longior quam lata. P. V. pone medium triangulares, retro excavatæ. P. A. minima, pinnæ dorſali ſimilis & fere oppoſita, tamen pinnæ caudali propior. P. C. maxima forcipata, lacinia ſuperiore duplo longiore fere oſſea & validiſſima inferiore molliore. Cutis valde ſpiſſa aculeis minutis recurvis denſe ſtipatis veſtita. Color obſcure cinereus. Victitat non ſolum inſectis & vermibus marinis ſed alia etiam magna animalia integre deglutire dicitur. Habitat in mari ſeptentrionali. Norwegi oleum ex hepate excoquunt.

Brygd. Friis in *Act. Stockh.* XXXIV. 152.

Capturam & uſum œconomicum ſolummodo deſcripſit.

26. SQUALUS, *griſeus*, ſpiraculis utrinque ſex; corpore ſubglabro pinna dorſali unica. *Le Griſet. Brouſſonet* in *Act. Pariſ.* 1780. p. 663.

Caput depreſſum, obtuſum. Rictus amplus, arcuatus. Ad utrumque angulum oris. Scrobs magna, cutis plica verticali tecta. Dentes maxillæ inferæ in pluribus ſeriebus, lati, compreſſi propemodum quadrati, inciſi; introverſi maxillæ ſuperæ oblongi, integri ad baſin latiores, anteriores numeroſi minores, acutiores, quam illi in lateribus uniſeriati. Palatum & lingua ſcabra. Nares fere marginales, apici roſtri vicinæ, lobulo ſubquadrato obtectæ. Oculi ovales apici roſtri quam angulis oris propiores. Foramina temporalia minima, ab oculis remota Spiracula utrinque magna ſex, approximata. P. P. magnæ horizontales. P. V. in medio corpore mediocres, ſemiovatæ. P. A. parva, pone acuta, inter pinnas ventrales & baſin pinnæ caudalis intermedia. P. D. unica, ante lineam perpendicularem pinnæ analis ſita, illique fere ſimilis, ſed major. Cauda ſubtus pinnam bilobam habet. Cutis glabra, minutiſſimis ſquamis obtecta. Color dilute murinus. Longitudo $2\frac{1}{2}$ pedum. Habitat in mari mediterraneo.

27. SQUALUS, *ſpinoſus*, corpore ſpinis inæqualibus, inordinatis, gibberoſo. *Bouclé. Brouſſon.* in *Act. Pariſ.* 1780. n. 21. *Leipz. Mag.* VI. 348. Roſtrum

Additamentum.

Roſtrum prominens, conicum. Nares oculis vicinæ. Rictus mediocris. Dentes compreſſi, fere quadrati, inordinatim ſerrati in plures ſeries diſpoſiti. Oculi magni ante foramina temporalia. Spiracula 5. conſpicua. P. D. duæ a roſtro remotiores. Prima e regione pinnarum ventralium; ſecunda minor lumbaris. P. P. latæ. P. V. pectoralibus fere æquales, a roſtro valde remotæ. P. A. deeſt. P. C. angulata ſub cauda. Cutis glabra, ſpinis parum recurvis inæqualibus, ad baſin latis & rotundis, fixis, quales in Rajis adſunt, inordinatim tecta. Longitudo 4 pedum.

Squalus, *ſpinoſus*, tuberculis magnis, mucronatis, per totam ſuperficiem diſperſis. *Gmelin. L. S. N.* 1500.

28. Squalus, *ſquamoſus*, ſquamis maximis, ovalibus; pinnis dorſalibus duabus. *Ecailleux. Brouſſonet* l. c. n. 24.

Squalo Centrinæ ſimilis ſed ſquamis maximis diverſus. Roſtrum oblongum, depreſſum. Rictus modicus, arcuatus. Dentes ferme quadrati, ad marginem angulati; in maxilla infera majores. Nares magnæ inter apicem roſtri & os ſubmediæ, lobulo cutaceo ad partem obtectæ. Oculi ovales, ante foramina temporalia. Spiracula 5. P. D. duæ longæ aculeo in medio armatæ dorſi maximam partem occupant. P. P. mediocres verſus baſin anguſtiores. P. V. ſemiovales pinnæ caudali vicinae. P. C. infra caudam biloba, lobo anteriore rotundato, & poſteriore lateſcente. Squamae maximae coſta longitudinali in medio. Longitudo 3 pedum.

29. Squalus, *indicus*, dentibus acutis; dorſo vario inermi; pinna ani carens. *Gronovii Muſ. ichth.* n. 133.

Caput plagioplateum, anterius obtuſum. Corpus cathetoplateum, oblongum, cinereum, in dorſo & capite nigro maculatum, omnino cute ſcabra tectum. Nares ori vicinae. Oculi oblongi, ſupremi. Foramina temporalia ſemilunaria. Dentes in 7 ſeries diſpoſiti. P. D. prima parva magis quam ventrales a capite remota; ſecunda longe a priore diſſita. P. P. magnae, ſubrotundae, infimae, in extremo latiores. P. V. capiti propiores, quam prima dorſalis, oblongae, rotundatae.

P. A.

Additamentum.

P. A. nulla. P. C. oblonga, linearis. Longitudo objecti deſcripti fuit 11 unciarum & altitudo 8 linearum. Habitat in India orientali.

30. Squalus, *americanus.* pinnis dorſalibus inermibus, poſtica majore prima; ventralibus magnis, caudali vicinis. *Liche. Brouſſonet.* l. c. n. 26.

Corpus teriuſculum. Caput craſſum. Roſtrum breve, obtuſum. Dentes multiſeriati, oblongi, acuti, compreſſi, inter quos majores ſerrati. Nares amplæ ad latera apicis roſtri locatæ. Foramina temporalia magna ab oculis remota. Spiracula 5 parva, duo ultima viciniora. P. D. prima in medio corporis; ſecunda major prima lumbaris. P. P. ſubovatæ. P. V. maximæ, caudali ad modum propinquæ. P. A. nulla. P. C. lanceolata. Cutis minutis angulatis ſquamis exaſperata. Longitudo tripedalis.

Species adhuc dubiae.

31. Squalus, *platyrynchus,* ſtriatus; roſtro parabolico; dentibus utrinque crenatis, ſerie ſimplici in maxilla ſuperiori & duplici in inferiori; cauda forficata. *W.*

Breitnaſiger Hay. Schriften berl. Geſ. N. Fr. V. 381.

Caput breve, parabolicum. Roſtrum valde depreſſum, latius quam longum, rotundatum, ſupra ſubtusque humiliter convexum ac poruloſum, in ambitu carinatum. Nares lineares, incurvæ, transverſæ infernæ, marginales, ſubmediæ, ori propiores. Foramen temporale parvum utrinque poſt oculum. Oculi ſummi, ſubmedii. Rictus transverſus, inferus magnus. Maxillæ inæquales, arcuatæ, incumbentes; ſupera major extus convexa, intus carinata & ſimpliciter dentata; infera ſuperne plana, interne dupliciter dentata. Dentes acuti, ancipites, inæquales, introrſum declinandi; in maxilla ſupera magni, triangulares, cuſpidi gladii ſimiles, ſubtiliter ſerrati, valde compreſſi, uniſeriati, verſus angula oris decreſcentes, oblique verſus inferam maxillam directi. Cæteri in maxillæ inferæ, limbo interno ſiti, circa medium erecti, ad latera vero verſus angula oris inclinati, ſubcurvi, inter ſe remoti, breviores & anguſtiores ſuperis, ſubulati, ad baſin dilatati utrin-

ADDITAMENTUM.

que crenulati, ſeriebus duabus ordinati. Series anterior dimidio brevior poſteriore. Spiracula 5 creſcentia & decreſcentia ſuper utramque pinnam pectoralem. Truncus fuſiformis, microlepidotus. Squamulæ, breviſſimæ, ſtriatæ, crenulatæ, obtuſe angulatæ, approximatæ, cuti tenaci oblique infixæ, oculo armato tantum adſpectabiles. Linea lateralis dorſo propior & paralela. Pinnæ 8 inæquales ad baſin ſpiſſæ, margine anteriori obtuſæ & leviter arcuatæ & poſteriori tenues atque laceræ, cute communi obtectæ. P. D. prior, æquilibris, magna, trapezoidea, altitudine & longitudine æquali, pone ad formam numeri 2 excavata. P. D. poſterior lumbaris anteriori ſimilis ſed minor. P. P. horizontales, inferæ, falcatæ, longæ. P. V. diſtinctæ, triangulares, longiores quam latæ, in fine abdominis ad ani latus utrumque ſitæ. P. A. fere triangularis retro profunde excavata, extremitati pinnæ dorſalis ſecundæ oppoſita. P. C. maxima, biloba; lobo ſupero, ſubrecto; ſpina dorſi, illam percurrente, roborato, prælongo; infero autem ad dimidium breviore, dependente. Color murinus, longitudinalibus ſtriis nigris maculisque raris diſtinctus, inferne pallidior. Deſcriptionem e piſcis exſiccati cute ſtupefacta compoſui, cujus longitudo 6 pedes exæquabat.

Canis *Carchariæ* aut Lamiæ ſpecies. *Willughby. Append.* p. 5. tab. 5. fig. 1.

Galeus roſtro brevi, obtuſo; ore eliptico. *Kleinii M.* III. p. 11. tab. 2. fig. 1, 2.

32. SQUALUS, *fullonicus*, ſquamis paſtiniformibus ſcaber; pinna anali nulla; dorſalibus monocanthis. *W.* Vide *Mantiſſam* II.

33. SQUALUS, *Vanduffeli*, capite obtuſo; pinnis dorſalibus duabus; pinna ani nulla. *Du Hamel poiſſ.* tab. 25. fig. 1 & 2.

34. SQUALUS, *Spathula*, roſtro producto ſpathulæ formi. *Journ. de phyſ. par Rozier.* 1774. p. 384.

35. SQUALUS, *Maſſaſa*, edentulus pinnis pectoralibus longis. *Forskål* l. c. X. n. 17.

36. SQUA-

XLV. *RAJA.*

Foramina branchiarum utrinque quinque, in pectore non longe infra Os.
Caput & totum Corpus admodum plana & plagioplatea ſunt.
Latera in pinnas terminantur latas, quæ loco pectoralium ſunt.
Oculi ſuperne in capite & *Os* plerumque ſubtus. Foramen utrinque unicum à poſtica parte oculorum:
Cauda plerumque longa & gracilis. (*)

Dentibus obtuſis, ſeu granuloſis.

Uuu 2 1. RAJA

ADDITAMENTUM.

36. SQUALUS, *Kumal*, edentulus, pinnis pectoralibus brevibus; cirris oris quatuor. *Forskål* l. c. ibidem n. 19.

37. SQUALUS, *edentulus*, capite lato, plano; maxillis oſſeis, edentulis, ſuperiore longiore; lateribus capitis prominentibus. *Brünnichii ichth. Maſſil.* p. 6.

Latera ſub oculis prominent duabus laciniis, cutaceis, longis acutis.

(*) *Character generis Rajae.*

LINNÆI: Spiracula 5 ſubtus ad collum. Corpus depreſſum. Os ſub capite. *S. N.* 395.

GRONOVII: Corpus ſubdepreſſum, utrinque dilatatum in pinnas horizontales, pectorales mentientes, poſt anum in caudam, plerumque admodum teretem gracileſcens. Anus inter pinnas ventrales. Caput ſubdepreſſum, a trunco indiſtinctum. Oculi in ſuperna capitis parte. Foramen utplurimum poſt quemlibet oculum. Os transverſale, inferum, dentium variis ordinibus in utrisque maxillis munitum. Nares ante os. Aperturæ branchiarum arcuato ordine in inferiore abdomine conſpicuæ 5 in nonnullis 4. Pinnæ 4 - 7. Dorſales nullæ, vel unica; duæ plerumque in cauda ſitæ. P. P & P. V. horizontales P. V. a latere ani. Cauda quandoque impenni. *Zooph.* pag. 35.

BLOCHII: Spiracula ſubtus. *N. F. D.* III. 48.

GMELI-

1. RAJA *oblonga; unico tantum aculeorum ordine in medio dorſo. Art. Syn. 99.*
Rhinobatus & ſquatino-Raja. Auctorum.
Roſtrum oblongum, acutum. Os ſubtus.
Cutis aſpera. Dorſum ſubfuſcum: Venter ex albo rubeſcens. Iris flava. Nares magnæ, oblongæ.
Aculei duo ad foramina pone oculos.
Fimbria quædam undulata in margine piſcis, ſeu ad
pag. 71. commiſſuram pronæ & ſupinæ partis.
Longitudo 30 digitorum, ad ſummum pedem. Pondus 12 librarum.
Locus: Neapoli frequens. *(a)*

2. RAJA

ADDITAMENTUM.

GMELINI: Spiracula ſubtus ad collum utrinque 10 obliqua. Os ſub capite parvo, acuminato, cum pectore quaſi continuo, transverſum, dentatum. Corpus tenue, depreſſum, rhomboideum. *L. S. N. reform.* 1504.

(a) 1. Raja, *Rhinobatos*, oblonga; unico aculeorum ordine in medio dorſo. *L. S. N.* 397. *Muſ. Ad. Fr.* II. 52.

Corpus ſupra ſcabrum, magis, quam in reliquis oblongum. Roſtrum longe productum. Aperturæ pone oculos coeunt communi apertura cum oculis antice & ſuperne, poſterius aculeatæ. Series aculeorum a capite ad pinnas ſuperiores caudæ, Cauda trigona. Pinnæ duæ ſupra corpus in medio caudæ. Pinna terminalis oblique ovata. Os absque dentibus decuſſatim ſtriatum.

Raja dorſo dipterygio, aculeorum ordine ſolitario; cauda lata pinnata, inermi; roſtro trigono, productiore. *Gronov. zooph.* n. 156.

Caput non diſtinctum, valde depreſſum, latiſſimum, ſuperne convexiuſculum; inferne planum, lateraliter tenue, oblique contractum antice in roſtrum rotundatum productum, Oculi ſummi a roſtro longe remoti. Foramen temporale poſt utrumque oculum. Rictus transverſus. Dentes granuloſi in labiis. Nares magnæ ante os. Spiracula 5 utrinque ſubtus

P. P.

2. RAJA *aculeata, dentibus tuberculoſis, cartilagine tranſverſa in ventre. Art. Syn. 99.*
Raja clavata Auctorum.
The Thornback & Maids Anglis.

ADDITAMENTUM.

P. P. magnæ, arcuatæ. P. D. duae, ovatae; Prior mediam caudae partem & altera medium inter priorem & pinnam caudae locum occupat. P. V. ſemilunares, molles, in lateribus ad exortum caudae poſt anum locatæ. P. C. extremitatem caudae utrinque amplectens ovata, perpendicularis, apice ſurſum tendente. Cauda corporis longitudinem aequans, corpore & capite perpendiculariter craſſior trigona, ſenſim in acumen attenuata; ſuperne obtuſe carinata, & aculeorum reclinatorum ſerie armata. Praeter hos aculeos nullibi tales exiſtunt.

Rhinobatos ſive Squatino-Raja. *Fabii Columnæ phytobaſ.* pag. 101. tab. 26.

Color ſuperne ſubflavus inferne albus. Cutis aſpera, velut arenulis conſperſa. Habitat in mari adriatico.

Varietas.

α. 1. RAJA, *percellens,* pandurae formis; capite lato, cordato; trunco anguſtiore, longo, ſubtereti, variegato. *W.*

Puraque Braſilienſibus, *Peixe viola. Luſitanis. Marcgravii. Hiſt. n. braſ.* 151.

Caput cordatum, depreſſum roſtro producto conico. Oculi ſuperi, inter ſe remoti iride aurea. Os edentulum e regione oculorum. Foramina duo pone mandibulam inferiorem. Foramen temporale amplum pone oculos. Spiracula quina infera. Truncus dimidio anguſtior & triplo fere longior capite, ſubteres parum compreſſus retrorſum gracileſcens. P. P. rotundatae, anguſtae, a margine laterali capitis ad pectus arcuatim extenſae. P. D. duae lumbares, remotae, triangulares. P. V. capiti propiores acutae, laterales. P. C. oblinque truncata parte ſuperiore longiore. Cutis mollis, alepidota. Series longa tuberculorum ſuper ſpinam dorſi. Color ſuperne ſordide flavus maculis fuſcis & punctis innumeris caeſiis varius,

Color ſupernè varius, infernè albus. Ordo aculeorum 30. â medio dorſo ad extremum caudæ, recta fere continuatus, & interdum 4 majores in anteriori dorſi parte, interdum vero duo tantum.
Aculei præterea ad roſtrum, oculos, latera Caudæ, pinnas pectorales. &c. Pinna ani nulla.
Pinnæ duæ in cauda. Foraminula duo ſub ano. *(b)*

✝ *Rajæ clavatæ altera ſpecies, Auctorum;* quæ tantum varietas videtur eſſe; vidi enim quasdam ſuperioris ſpeciei, quæ roſtrum glabrum & aculeos quatuor vel duos interdum magnos in dorſo obtinent, ut & majores quosdam in pinnis lateralibus.

3. RAJA *corpore glabro, aculeo longo anterius ſerrato in cauda apterygia.*
Paſtinaca marina, auctorum.
Paſtinaca marina lævis, Bellonii.
Aculeus caudæ utrinque ſerratus eſt; uncis ad caput verſis. Roſtrum ſatis acutum.
Iris aurea. Dorſum gibboſum, Venter planus.
Cauda

ADDITAMENTUM.

inferne in dimidio anteriori albus in poſteriori roſeus. Quando manu tangitur ictu electrico ferit.

Torpedo americana. *Willugby* 8 tab. D. fig. 2. a Marcgravio mutuata.

(b) 2. Raja, *clavata*, aculeata, dentibus tuberculatis: cartilagine transverſa abdominali. *L. S. N.* 397.

Daſybatus clavatus corpore toto maculis albis rotundis vel elipticis majoribus interſperſis, crebris, nigris circularibus parvis belle variegato. *Kleinii Miſſ.* III. p. 35. tab. 4. n. 7.

Raja, *clavata*, ordine aculeorum unguiformium unico in dorſo caudaque. *Der Nagelroche. Bloch. N. F. D.* III. 65. tab. 83.

The Thornbak. Pennant. br. zool. III. 93. tab. 11, 12?

✝ Rajæ clavatæ alteram ſpeciem Blochius ſub nomine Rajæ Rubi deſcripſit.

Cauda longa, rotunda, non pinnata, ſed in apicem ſetiformem deſinens. *(c)*

4. RAJA *corpore glabro, aculeis ſæpe duobus, poſtice ſerratis in cauda apterygia. Art. Syn. 100.*

Paſtinaca marina altera πτερυπλατεῖα. *Altavela Neapoli dicta F. Columnæ Obſ. Cap. 2. p. 4. Will. pag. 65.*

Pinnæ Laterales amplæ obtuſæ. Unci aculeorum ad poſteriora reflexi. Aculei ipſi canales ſeu ſulcos longitudinales habent.

Cauda brevis & minor longitudine, quam dimidium corpus. *(d)* pag. 72.

5. RAJA *corpore glabro, aculeo longo ſerrato in cauda pinnata. Art. Syn. 100.*

Aquila Bellonii, Salviani, Geſner. Aldr. Will. p. 64.

Paſtinaca marina, lævis, altera, ἐξυπτερυθής, *Aquilone dicta. F. Columnæ c. l. p. 3.*

Aquilone Romanorum.

Roſtrum capiti bufonis ſimile.

Pinnæ Laterales magnæ, apice acuto præditæ. Pinnula utrinque in exortu caudæ, non Ventralis ſed alia ad initium. Cauda longa, gracilis.

Os ſubtus denticulatum, ſecundum Salvianum p. 147. Unde

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Raja, *Paſtinaca*, corpore glabro, aculeo longo anterius ſerrato in cauda; & dorſo apterygio. *L. S. N.* 396. *Muſ. Ad. Fr.* II. 51.

Corpus rotundatum, antice obtuſe angulatum, ſupra læve, lateribus parum ſtriatum. Cauda tenuis absque pinnis. Spina in medio caudæ, paralela, acuta, rigida, retrorſum denticulata. Os ſcabrum. Habitat in mari mediterraneo.

Raja, *Paſtinaca,* cauda apterygia; aculeo ſagittato. *Der Stechroche. Bloch. N. F. D.* III. 62. tab. 82.

The Sting-Ray. Pennant. br. zool. III. 71.

Raja cauda ſagittata. Belgis *Pylſtaart. Baſteri opuſc. ſubceſ.* II. 33. tab. 4. Aculei icon.

(d) 4. Eſt Raja Paſtinacæ varietas.

Unde vix huc pertinet. *(e)*

Dentibus acutis.

6. RAJA *toto dorſo aculeato, duplici ordine aculeorum in cauda, ſimplicique ad oculos. Art. Syn. 101.*

Raja aſpera noſtras, the White horſe dicta. Will. p. 78. Ray p. 26.

Maculæ aliquot nigræ in dorſo. Venter totus albus, dorſum canoflavens. Aculei exigui creberrimi in dorſo.

Os dentatum ut Lævirajæ, ſecundum Liſterum: potius.

Raja ſuperne tota aculeata dentibus acutis dicatur. (f).

7. RAJA

ADDITAMENTUM.

(e) 5. Raja, *Aquila*, corpore glabro; aculeo longo ſerrato in cauda pinnata. *L. S. N.* 396. *Muſ. Ad. Fr.* II. p. 51.

Corpus rhombeum, lateribus valde angulatum, ſupra læve. Cauda teres, pinna unica verſus baſin. Spinæ poſt pinnam duæ, acutæ, retrorſum ſerratæ. Oris labium ſuperius quadratum. Habitat in mari mediterraneo. *Obispo.*

Raja, *Aquila*, cauda pinnata aculeoque unico. *Der Meeradler. Bloch. N. F. D.* III. 59. tab. 81.

Varietas.

α. RAJA, *Narinari, Marcgravii* pag. 175. *Willugby.* 66. tab. C. 1.

Aculeos duos hamatos incurvos in exortu caudæ gerit.

Raja, *Narinari*, corpore lævi, ſupra chalibeo; maculis albis numeroſis. *Euphraſeni* in *Nov. Act. Stockh.* Tom. 11.

(f) 6. Raja, *Fullonica*, dorſo toto aculeato; aculeorum ordine ſimplici ad oculos, duplici in cauda. *L. S. N.* 396.

Raja, *fullonica*, dorſo toto aculeato; dentibus acutis. *Fabricii Fn. grœnl.* 125.

Abdomen undique læve, album, tinctura rubra. Dorſum fuſco-caneſcens, hinc inde nigro maculatum, totum fere aculeatum. Dentes conferti in utraque maxilla baſi plano-ovales, de cujus latere, ori proximo erectus eſt apex acutus verſus

faucem

7. RAJA *dorſo ventreque glabris, aculeis ad oculos, ternoque eorum ordine in cauda. Art. Syn. 101.*
Raja lævis, oculata. Will. p. 72. Ray p. 27.
Barracol Venetis.
Longitudo 10 digitorum. Latitudo 6. Maculæ duæ in dorſo medio, purpureæ, circum oras nigricantes. Dorſum rubeſcit, ſubtus lineæ transverſæ albicantes. De Dentibus nihil ſcribit Willough. *(g)*

8. RAJA

ADDITAMENTUM.

faucem tendens longitudine diametri baſeos. Aculei inæquales. Maximi 6 in medio dorſi & 10 in ſumitate caudæ, omnes una ſerie ſiti. Præterea 2 utrinque linea obliqua pone locum branchiarum; duo retro & unus ante oculos; ad latus utrumque caudæ ſeries mediocrium aculeorum, reliqui minores ſunt. Omnes patelliformes, compreſſo-conici, ſulcati, apice retroſpectante hamati, baſi ampliati atque radiati. Multis in partibus convenit cum Raja clavata. Verum ab illo diverſus eſt, latere inferiori omnino lævi; dentibus avatis, & roſtro minime avato. Convenit magis cum Raja Rubo.

The Fuller-Ray. Pennant br. zool. III. 86.

Roſtrum breve, acutum. Angula oculorum parum aculeata. Membrana nictitans ciliata. In latere ſuperiori pinnarum pectoralium tres ſeries ſpinarum acutarum recurvatarum ſimiliter ac uncinuli in carmine fullorum. In cauda tres ſeries ſpinarum validarum, quarum media ad partem dorſi extenſa eſt. Cauda gracilis & corpore longior. Color in parte ſuperiore corporis cinereus, nigro maculatus; in parte inferiore albus.

(g) 7. Raja, *Miraletus*, dorſo ventreque glabris; aculeis ad oculos, ternoque eorum ordine in cauda. *L. S. N.* 396. *Muſ. Ad. Fr.* II. 50.

Corpus ſupra lævi, molle, exiens antice & lateribus in angulum. Cauda ſola a latere ſuperiore triſariam retrorſum aculeata. Pinnæ duæ alternæ ſupra corpus, ante apicem caudæ. Aculeus ante ſingulum oculum inclinandus. Dentes ſcabri. Habitat in mari mediterraneo.

8. RAJA *varia, Tuberculis decem aculeatis in medio Dorſi, Art. Syn. 101.*
Raja oxyrhynchos major. Rondel. Geſner. Will. 71.
Pondus 10 librarum. Pinnæ Ani duæ (potius Ventrales) carnoſæ cum appendicibus duabus craſſis, præter penes dictos.
pag. 73. Pinna jam una, jam duæ in extrema cauda.
Aculei ad latera caudæ, in adultioribus. Aculei tuberculorum 10 in ſummo adunci.
Roſtrum longum, ſatis acutum ſeu mucronatum reſpectu ad Congeneres. *(h)*

9. RAJA *varia, dorſo medio glabro, unico aculeorum ordine in cauda. Art. Syn. 102.*
Raja lævis, undulata ſeu cinerea. Rond. Geſner. Will. p. 69. The Skate or Flair Anglis.
Longitudo 42 digitorum. Latitudo 31. Pondus interdum 100 librarum.

Aculei

ADDITAMENTUM.

Raja, *Miraletus,* cauda tripliciter aculeata; alis ſupra ocellatis. *Brünnichii ichth. maſſ.* p. 2.

(h) 8. Raja, *Oxyrinchus,* varia; dorſo medio tuberculis decem aculeatis. *L. S. N.* 395.

Aculeus ante ſingulos oculos.

Raja, *Oxyrinchus,* aculeorum ordine unico in dorſo caudaque. *Die Spitznaſe. Bloch N. F. D.* III. 57. tab. 81.

Sharp-noſed Ray. Pennant. br. zool. III. 83.

Roſtrum prælongum, anguſtum, acutum, apici lanceæ militari non abſimile. Corpus læve, pertenue, ſupra cinereum, multis albis maculis & paucis nigris inſignitum, ſubtus omnino album. Cauda craſſa, ad extremitatem bipinnis, tribus ſeriebus ſpinarum parvarum armata, quarum duæ ad latera exiſtunt & tertia ſuperne medium caudæ & aliquam partem dorſi percurrit. Os maximum dentibus parvis acutis incurvis armatum. Magnitudo in longitudinem 7 pedum & in latitudinem 5 pedum ſe extendit. Habitat in mari Britannico & mediterraneo.

Aculei plurimi tam ſupernè quam ſubtus, in pinnis lateralibus marium, qui in fœminis deſiderantur: hinc Raja ſpinoſa Rondeletii.
Color cinereus, cum maculis vel lituris nigris. Pinnæ duæ ad anum. Roſtrum acutum. *(i)*

10. RAJA *tota lævis.* *Art. Syn.* 102.
Torpedo Latinorum. Νάρκη *Græcorum.*
The Cramp-fiſh Angiis.
Pinnulæ duæ in medio dorſo. *(k)*

ADDITAMENTUM.

(i) 9. Raja, *Batis*, varia, dorſo medio glabro; cauda unico aculeorum ordine. *L. S. N.* 395.

Corpus grandiſſimum, tenuiſſimum ſupra lituris nigris flexuoſis.

Raja, *Batis*, cauda tantum aculeata. *Der Glatroche. Bloch. N. F. D.* III. 54. tab. 79.

The Skate. Pennant. br. zool. III. 82. tab. 9.

Mares pinnas aculeis plenas habent.

(k) 10. Raja, *Torpedo*, tota laevis. *L. S. N.* 395.

Corpus ſupra maculis 5 atris orbiculatis. Puncta pertuſa ſparſa in dorſo & ad margines dilatatos ordinata. Cauda utrinque carinata. P. C. obtuſiſſima lobo ſuperiore paulo majore. Habitat in ſinu perſico & mari mediterraneo.

Raja, *Torpedo, Muſ. Ad. Fr.* II. p. 50.

Corpus planum, ſubrotundum, antice obtuſum; colore & mollitie Ranæ. Apertura pone ſingulos oculos ovata, papillis cincta. Puncta pertuſa, ſparſa in dorſo & ordinata ad margines dilatatos. Cauda ad latera baſeos lobata & carinata. Pinna terminalis obtuſa lobo ſuperiore paulo majore. Aculei nulli. Aperturæ reſpiratoriæ ſubtus utrinque 5.

Raja, *Torpedo*, tota lævis. *Der Zitterroche. Bloch. N. A. F.* I. 44. tab. 122.

Raja dorſo dipterygio; cauda brevi, apice pinnato: lævis, inermis, roſtro obtuſo. *Gron. zooph.* n. 153. tab. 9. fig. 3.

Electric Ray. Pennant. br. zool. III. 89. tab. 10.

Varietas.

11. RAJA *aſteria aſpera*, *Rondel. & aliorum.* (l)

+ *Raja*

ADDITAMENTUM.

Varietas.

Raja, *Torpedo*, pinna dorſali adipoſa; corpore nigro maculato; cirris oris ſex. *Forskål deſcr. animal.* 15.

An cum Mormyri genere poteſt ſociari, aut potius novum genus conſtituere?

(l) 11. Raja, *Rubus*, ordine aculeorum in dorſo unico, tribus in cauda. *Der Dornroche. Bloch. N. F. D.* III. 67. tab. 84.

The rough Ray. Pennant. br. zool. III. 85.

Roſtrum perbreve. Spina magna unicinata ante utrumque oculum & alia pone illum minoribus circumdata. Pars ſuperior corporis e cinereo fuſca, albo mixta & nigro maculata ſpinisque parvis omnino tecta. Cauda tribus ſeriebus magnarum ſpinarum & de cætero minoribus ſpinis inordinatis horrida, longitudine corpus fere æquat. Pinnæ & inferior pars ſimiliter ac ſuperior ſpinis armatæ ſunt. Dentes plani & rhomboidei.

Rajæ clavatæ altera ſpecies. *Willughy. h p.* p. 78. tab. D. 2. fig. 4.

Daſybatus roſtro acuto. *Kleinii M.* III. p. 36. n. 7.

12. RAJA, *Osbeckii*, corpore inermi; capite aculeato; ore terminali. Hiſpanis *Machuelo. Nova Act. N. C.* IV. 99.

Figura corporis oblonga, excepta cauda. Caput plagioplateum, tantum aculeatum, ſubrotundo-ovatum. Reliquum corpus inerme, ſupra fuſcum maculis albidis; infra rubro-albicans. Os non ſubtus, ſed in apice capitis. Maxilla ſuperior longa. Inter labium ſuperius & maxillam apertura magna adeo, ut labium non adhæreat maxillæ. Dentes acuti, craſſi, biſeriati. Foramina utrinque ad latera capitis majora, recta, paralela. P. P. rhomboideæ uno angulo corporis affixæ fere ut ala avis. P. V. eadem fere figura ſed uno latere corpori accretæ. Pinnulæ duæ ſuperne ad caudam. Longitudo pedalis & quod ſuperat. Habitat in mari mediterrano circa Hiſpaniam.

13. RAJA

✝ *Raja aſperrima. Rondeletii.*
✝ *Narinari Braſilienſibus. Marcgraf.*

Additamentum.

13. Raja, *gallica*, ſeriebus duabus ſpinarum in roſtro, totidemque in cauda. *W.*

The Shagreen Ray. Pennant. br. zool. III. 87.

Corpus grandeſcit in modum Rajæ Batidis. Forma anguſtior eſt quam in ſpeciebus vulgaribus. Roſtrum longum, peracutum, duobus ordinibus brevibus ſpinarum præditum. Alius ordo illarum ſemicircularis ad angulum oculorum adeſt. Pupilla ſaphirina. In cauda ſuperne duæ ſeries ſpinarum gracilium, acutiſſimarum inſunt, quæ haud longe in dorſo continuantur Præterea ad utrumque latus ejus adhuc ſeries minutarum ſpinarum, ſpiculis aliis minimis intermixta, exiſtit. Pars ſuperior corporis minutis tuberculis ſcabris e cinereo ſpadiceus uti cutis ſquali, ſtipata. Pars inferior albet. A roſtro usque ad initium pinnarum pectoralium adeſt ſpatium tuberculoſum. Dentes graciles, acutiſſimi.

14. Raja, *Lymma*, corpore ovali, teſtaceo, maculis cæruleis; cauda pinnata, aculeo uno. *Forskål deſcr. anim.* p. 17.

Corpus ovatum, teſtaceo-flavum, læve, maculis inæqualibus, ovatis, cæruleis varium, ſubtus albidum. Oculi elati. P. P. pone acuminatæ. P. V. ovatæ. Cauda, aliquanto longior corpore, apterygia, ſubtus alba, ſupra teſtaceo-fuſca, vittis duabus cæruleis, aculeo uno (vel duobus?) armata, pone cæruleſcens, apice albo acuto, ſuperne & inferne membrana veſtita, inferiore autem multo latiore. Dentes granulati. Habitat in mari rubro.

15. Raja, *Sephen*, corpore ſuborbiculato; cauda duplo longiore, ſubtus alata, ſupra aculeis longis, utrinque ſerratis. *Forskål* l. c. p. 17.

Corpus ſuborbiculatum verſus caput ſemi-rhombeum ſuperne tuberculis aſperum inferne læviſſimum, planum. Oculi protuberantes. Foramina ſubverticalia, obliqua. Tubercula 3 magna, alba in medio dorſi, ſerie longitudinali poſita. Dentes

+ *Aiereba Braſil. puraque Braſil. Piexe viola Luſitanis ob figuram, Marcgr.*

Huc

ADDITAMENTUM.

tes graniformes, planiſſimi. P. P. latiſſimæ quadriformes, apice poſtico rotundato. P. V. multo minores quadriformes. Cauda corpore duplo longior, ſuperne tuberculata & ſerie aculeorum prædita. Spinæ in dorſo caudæ duæ, utrinque ſerratæ una ſuper alteram. Ala nigra membranacea longo, lanceola ſub cauda dependens. Color ſuperne cinereo-fuſcus, inferne albo-ruſeſcens. R. Aquilae affinis. Habitat in mari rubro.

Varietas.

α. RAJA, *Uàrnak*, priori ſimilis ſed tota maculata; ſpina una vel duplici in cauda apterygia.

16. RAJA, *djiddenſis*, caudae pinnae biloba; aculeorum ordine initio dorſi duplici dein ſimplici; pinna dorſi prima ſupra pinnas ventrales. *Forskål* l. c. p. 18.

Color pallide cinereus, pinnis dorſalibus & ani glaucioribus; maculis in dorſo & ad apicem pectoralium albidis ovatis, ſubtus albeſcens, poſt anum vittis aliquot fuſcis albisque inaequalibus. Caput triangulare, obtuſum. Oculi verticales, iride alba, nigro margine, curva aculeorum ſerie incluſi. Os ſubtus ad baſin capitis. Labia calloſa. Dentes hemiſphaerico ovales, contigui, quincunciales. Nares ante os obliquae, ſubcurvae, lobo membranaceo, ovali, pendulo fornicatae. Foramina pone oculos transverſe ovalia. Dorſum aculeatum, convexius ante pinnam primam dorſalem dein ſenſim depreſſum. Abdomen planum. Cauda fere plana. Spiracula utrinque 5. ad latera pectoris operculis flexuoſe exciſis. Pinnae quaſi coreaceae. P. D. duae ſubtriangulares, bilobae prima in dorſi medio, ſecunda lumbaris. P. P. obtuſae, angulatae, marginales, uti P. V. Pinna caudae dorſali fere ſimilis pone exciſa, lobo ſuperiori altiore, longiore & anguſtiore. P. A. nulla. Cutis ſubaſpera. Aculei in dorſo una ſerie usque pinnam dorſi ſecundam, dehinc duabus ſeriebus divergentibus ordinati. Longitudo 2 ulnarum & latitudo ſesqui pedis. Habitat in mari rubro.

17. RAJA

Huc etiam pertinent, & dentes tuberculoſos habent.

ADDITAMENTUM.

17. RAJA, *Halavi*, corpore cordato tuberculoſo; aculeorum ordine unico dorſali. *Forskål* l. c. p. 19.

Cum antecedente ſpecie congruit figura corporis, capitis, oculorum, narium, oris, foraminum, aculorum, branchialium atque colore ſub corpore. Diverſus tamen eſt. Corpus ſuperne cinereum, flaveſcens, ſcabrum tuberculis, & ſerie fere unica aculeorum dorſali a capite usque pinnam dorſalem primam ſita, poſt illam aculei non adſunt ſed tubercula majora. Ab initio hujus ſeriei utrinque exſtat callus lateralis, elatus aculeis aliquot armatus. P. P. ſemicordatae. P. V. ſemiovatae. P. D. duae triangulares; prima pone aequilibrium, ſecunda paulo major lumbaris. P. C. integra, ovata caudam ambit.

Species adhuc dubiae.

18. RAJA, *Veſpertilio*, capite bicorni; oculis ad baſin cornuum ſitis; branchiarum aperturis utrinque ſenis. *Schneider* in *Leipz. Magaz. zur Naturkunde* 1788. p. 83.

Raje cornue des Azores. Mobular des Caribes. Du Hamel poiſſ. III. 295. tab. 17.

19. RAJA, biroſtris, roſtro bifido; corpore cruciformi pinnis pectoralibus praelongis, attenuatis. *W.*

Diabolus marinus *Willugby App.* p. 5. tab. 9. fig. 3.

Cutis verſus caput fuſcis lituris pingitur. Longitudo 7 pedum & ultra.

The Divel-Ray. Pennant arct. zool. ſuppl. 104.

The Divel-Fiſh. Catesby App. XXXII.

20. RAJA, *Ajereba*, corpore circinato, coloris ferrei; tuberculis in medio dorſo nigris. *Marcgravii.* p. 175.

The Wip-Ray. Pennant br. zool. III. 88.

21. RAJA, *monſtroſa*, corpore ovato, pinnis omnibus uncinatis, cirris tribus ad utrumque latus oris. *W.*

Diable de Mer. Marchais Voyage.

Der Seeteufel. Leipz. Magaz. 1788. tab. 1. fig. 3.

22. RAJA,

ADDITAMENTUM.

22. RAJA, *capenſis*, dorſo monopterygio; cauda brevi apice pinnato, laevis, inermis; roſtro ſubobtuſo. *Gron. zooph. n.* 152.

Corpus a fronte usque ad pinnas ventrales circulare, & ab ano verſus caudam ſenſim conice contrahitur. Superne convexum, ſubtus planum, antice arcuatum, obtuſum, inferiora latera in pinnas breves laterales extenuantur: Caeterum plagioplateum, laeve, inerme & alepidotum exiſtit. Poſt utrumque oculum foramen obliquum, ovatum, marginibus elevatis incluſum. P. P. anguſtae, arcuatae, a capite ad pinnas ventrales extenſae, abdomini contiguae. P. V. ferme paralelogrammae, magnae, diſtinctae, a pinnis pectoralibus ad anum extenſae, radio ultimo validiſſimo obtuſo, rigidiore. P. D. parva, ovalis, lumbaris. P. C. perpendicularis, ovalis, brevis, ambitu arcuato, utrinque apicem trunci ambit. P. A. nulla. Longitudo 9. unc. & latitudo ſumma 5 unciarum. Habitat ad promontorium bonae ſpei.

23. RAJA, *Arnak*, dentibus granulatis; corpore orbiculato, argenteo; cauda apterygia, ſpinis duabus. *Forskål.* IX. n. 13.

24. RAJA, *omm es Scherit*, cauda tereti maculata. *Forskål.* IX. n. 12.

Piſcis ſimillimus Rajis Uarnak & Arnak.

25. RAJA, *Tajara*, cauda tereti; ventre niveo. *Forskål.* IX. n. 14.

26. RAJA, *Schoukie*, aculeis remotiuſculis. *Forskål* IX. n. 15.

27. RAJA, *Mula*, pelagica, cauda tereti, variegata; ventre niveo; aculeo caudae admodum nocivo. *Forsk.* IX. n. 16.

ORDO V.

ORDO V.

PLAGIURI.

pag. 74.

XLVI. PHYSETER.

Dentes in inferiore maxilla tantum, iique curvi.
Pinna vel ſpina magna ac alta in dorſo.
Fiſtula in Fronte. (*)

1. PHYSETER *maxilla ſuperiore longiore, ſpina longa in dorſo. Art. Syn. 104.*
Balæna Major, in inferiore tantum maxilla dentata, dentibus arcuatis falciformibus, pinnam ſeu ſpinam in dorſo trahens. Sibbaldi Phalæn. Ray Syn. p. 15.
Anno 1689, menſe februario in portum Lymkils dictum, in boreali latere æſtuarii Forthæ, ejecta eſt. Caput inciſorum teſtimonio tantæ molis, ut totius, demtâ caudâ, mediam longitudinem haberet, & craſſitie reliquam corporis partem, etiam qua craſſiſſimum, ſuperaret.

Roſtri

Additamentum.

(*) *Character generis Phyſeteris.*

Linnæi: Dentes in maxilla inferiore. Fiſtula in capite ſive fronte. *S. N.* 107.

Brünnichii: Pinnæ muticæ, carnoſæ. Fiſtula verticis unica. Dentes infra tantum. *Zool. fundam.* 48.

Erxlebenii: Pedes nulli; anticorum loco pinnæ pectorales; poſticorum loco pinna caudalis horizontalis absque unguibus. Dentes in maxilla inferiore non in ſuperiore. Fiſtula reſpiratoria in capite ſive fronte. *Syſtema regn. animal.* 611.

Brissoni: Dentes in maxilla inferiore tantum. Alveoli in maxilla ſuperiore, ad dentes inferiores includendos aptati. *Regn. anim.* 225. Editionis in 8vo.

Roſtri inferior pars ultra maxillam inferiorem circiter 2½ pedes excurrit, ſuperior autem pars quinque fere.
Oculi minimi non majores oculis Aſelli Hadoci dicti.
Fiſtula parum ſupra roſtrum medium, in duos meatus diviſa, uno operculo tecta.
Dentes 42, omnes forma falcis meſſoriæ, rotundi & parum compreſſi; in medio craſſiores & magis arcuati, ſuperius in conum acutum, intus verſum deſinentes, inferius etiam de craſſitie perdentes & in radicem tenuiorem deſinentes.
Spina longa in dorſo pro pinna. *(a)*

2. PHY-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Phyſeter, *microps*, dorſo pinna longa; maxilla ſuperiore longiore. *S. N.* 107.

Phyſeter, *microps*, dorſo pinnato; dentibus arcuatis, apice acuto. Grœnlandis *Ardluk. Fabricii fn. grœnl.* 44.

Roſtrum obtuſiuſculum. Dentes in maxilla inferiore 22. falciformes, intus usque apicem cavi, compreſſo-conici, apice acuto, introrſum curvato, quorum medii majores ſunt anticis & poſticis. Præter pinnas pectorales, in dorſo pinnam longam, erectam habet. Cutis glabra, nigra. Caro rubra.

Cetus tripinnis, dentibus acutis, arcuatis, falciformibus. *Briſſoni regn. anim.* 229.

Balena macrocephala, quae tertiam in dorſo pinnam ſive ſpinam habet & dentes in maxilla inferiore arcuatos, falciformes, *Sibbaldi phal.* p. 33. tab. 1. fig. 1. mala.

Caput gradiſſimum, craſſius & parum brevius trunco ipſo, oblongo-rotundum, ſuperne aliquantum compreſſum. Roſtrum rotundatum ſupra os proſtat. Rictus ingens, profunde inciſus, ſubrectus. Maxillæ inæquales. Supera præalta, edentula, aveolis excavata totidem, quotſunt dentes in inſera maxilla. Hæc brevior & multo humilior ſupera, pone lata, ante ſenſim anguſtata, 42 dentes continet. Dentes incurvati, ſuperne conici, in medio craſſiores, quam in parte inferiore,

intus

2. PHYSETER *pinna dorſi altiſſima, apice dentium plano.*
Art. Syn. 104.
Balæna macrocephala, tripinnis, quæ in mandibula inferiore dentes habet minus inflexos, & in planum deſinentes. Sibbaldi Phal. Ray p. 16.
Anno 1687, in Inſulam unam ex Orcadibus ejecta eſt. pag. 75.
Dentes parum introrſum flexi, & apice plano præditi.
Caput magnum.

ADDITAMENTUM.

intus excavata, parum compreſſi, & forſitan mobiles, aveolos ſuperæ maxillæ, ore clauſo, introeunt. Parum ſupra medium roſtri fiſtula reſpiratoria duobus orificiis aperta, operculo clauditur. Oculi minuti, ſupercilio eminente proteguntur. P. P. oblongæ. P. D. (quam ſpinam appellat,) longa, lumbaris. P. C. horizontalis, biloba. Cutis tenuis, lævis, nigra. Longitudo 52 pedum & latitudo perpendicularis 12 pedum.

The blunt-headed Cachalot. Penn. br. zool. III. 61. tab. 6.

Caput enorme, craſſiſſimum, quod tertiam circiter partem totius piſcis occupat. Extremitas maxillæ ſuperioris omnino obtuſa, ad 9 pedes propemodum alta, 5 pedum longitudine inferiorem maxillam humillimam vincit & tot cavitates, quot dentes in maxilla inferiore inſunt, habet. Fiſtula reſpiratoria prope finem roſtri locata. Dentes in maxilla infera 42, conici, verſus apicem incurvi, ad baſin craſſiſſimi, & intus ad medium fere excavati. Oculi minimi a roſtro remoti. P. P. ovato lanceolatæ, ſubinferæ, 3 pedes longæ, prope angula oris ſitæ. Loco pinnæ dorſalis magna protuberantia in medio dorſi. P. C. parum bifurca. Longitudo 54 pedum. Maxima circumferentia prope oculos 30 pedum.

Die dritte Art der Cachellotten. Anderſon islandæ, §. 48. p. 221. c. tab. ænea.

Præter dentes maxillæ inferioris falciformes, acutos, aliquot molares, 5 uncias longos, ſuperne eminentiis acutis inæqualibus terminatos (forſitan in utraque maxilla) habere hoc animal, Auctor annotavit.

Kleinauge. Mülleri L. S. N. I. pag. 501.

Fiſtula in Fronte. Pinna maxima & altiſſima in medio dorſo malum navis the mizen-maſt dictam æmulans. (*b*)

XLVII. DELPHINUS.

Dentes in utraque maxilla.
Fiſtula in medio capite.
Dorſum pinnatum. (*)

1. DEL-

ADDITAMENTUM.

(*b*) 2. Phyſeter, *Turſio*, dorſi pinna altiſſima; apice dentium plano. *L. S. N.* 107.

Balæna macrocephala tripennis, dentibus in mandibula inferiore minus inflexis & in planum deſinentibus. *Sibbaldi phalain.* 43.

Caput 8 vel 9 pedes altum. Fiſtula in fronte. Dentes eburnei, minus in medio inflexi, in planum deſinentes, inæquales, ſolidi, ponderoſi intusque non vel rima tantum anguſta excavati. P. P. duæ. P. D. in medio fere dorſo erecta altiſſima inſtar arboris navis. Hæc foemina erat. Mas fuit longitudinis orygiarum 24.

Phyſeter, *Catodon*, dorſo pinnato; apice dentium plano. Grœnlandis *Parnak. Fabricii Fn. grœnl.* p. 44.

Dentes in planum obliquum, politum deſinentes auctor tantum vidit. Anguſtiorem longioremque maxillam inferiorem habere dicitur. Cæterum cum macrocephalo maxime convenit. Raro capitur.

The high-finned Cachelot. Pennant br. zool. III. 64. tab. 1. fig. n. 23. dentem repræſentat.

Dentes perparum curvati utrinque valde compreſſi apice potius obtuſo quam plano. Baſis tenuis, canali per anguſto vel rima ultra medium excavata.

Maſtviſch. Houttuyn n. h. I. pars 3. pag. 536.
Maſtfiſch. Mülleri L. S. N. I. pag. 503.

(*) *Delphini generis character.*

LINNÆI: Dentes in utraque maxilla. Fiſtula in capite. *S. N.* 108.

GMELINI: Dentes in utraque maxilla. Fiſtula in calvariæ parte anteriore & ſuperiore. *L. S. N. reform.* I. 229.

1. DELPHINUS *corpore fere coniformi, dorſo lato, roſtro ſubacuto. Art. Syn. 104.*
Phocæna & Turſio Auctorum.
Parvus Delphinus, vel Delphin Septentrionalium aut Orientalium. Schonev. p. 77.
A porpeſſe or Porpoiſſe Anglis.
Marſwin Suecis, Danis & Cimbris.
A roſtro prima menſura eſt, ad angulos rictus. 2da. ad aculos. 3a. ad fiſtulam tantillum remotiorem à roſtro quam oculi. 4a. ad Pinnas pectorales. 5a. ad Pinnas Dorſi. 6a. ad vulvam ſeu vaginam Penis. 7a. ad anum. 8a. ad Caudam. Latitudo ad Longitudinem magis quam dimidia, ſcilicet ut 2 pedes, 1 digitus ad 3 pedes, 7 digitos; Roſtrum porrectum.
Ambitus corporis ſubrotundus. Ad radicem caudæ corpus compreſſum eſt.
Foramina ſex minora in capite ad roſtrum & nares, præter fiſtulam.
Foramina auditus ob exilitatem vix conſpicua.
Dentes acuti & parum mobiles, in utraque maxilla numero 48.
Cauda parum bifurca, horizontalis.
Ventriculus triplex. Inteſtina longiſſima. Renes ex plurimis lobulis conſtantes. Coſtæ 13 utrinque.
Omentum nullum: Pancræas, lien, veſica urinaria, teſtes & ſternum adſunt. *(a)*

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Delphinus, *Phocæna,* corpore ſubconiformi; dorſo lato; roſtro ſubobtuſo. *L. S. N.* 108.

Corpus ſupra nigro-cæruleſcens; ſubtus album. Caput obtuſiuſculum. Foraminulum pone oculos. Spiraculum lunatum, ſinu antrorſum verſo, inter oculos. Dentes utrinque 46. Foramen penis lineare pone umbilicum f. ſub pinna dorſali. Foramen ani medio loco inter penem & caudam pinnatam.

pag. 76. 2. DELPHINUS *corpore oblongo ſubtereti, roſtro longo acuto. Art. Syn. 105.*

Delphin & Delphinus omnium Auctorum. Porpoiſe item Anglis. Antiquitus Dolphin.

Corpus minus craſſum, quam in Phocæna. Roſtrum longius & acutius. Oris ſciſſura magna, ad thoracem inciſa.

Puden-

ADDITAMENTUM.

Delphinus, *Phocæna.* Grœnlandis *Neſa* vel *Niſa. Fabricii Fn. grœnl.* p. 46.

Maxilla inferior vix longior ſuperiori. Dentes in maxilla ſingula 50, minuti, compreſſi, margine rotundati, ſubſerrati, baſi anguſti. antice interſtitium relinquunt nudum, eminens. Capitis longitudo 7 unciarum. P. P. 5 uncias longæ, extrorſum acuminatæ. P. D. fere 8 unc. longæ, ſed vix 2 uncias lata. Poſt hanc dorſum ſubplanatum, angulo longitudinali in caudam excurrente. Vivus aſſidue ſe curvat, dorſo eminente.

Delphinus *Phocæna* roſtro obtuſo, dentibus acutis. *Der Braunfiſch oder Springer. Bloch. N. F. D.* III. 119. tab. 92.

Corpus breve, craſſum, fuſiforme, verſus caudam anguſtatum. Caput ante declive, ſuperne ſpiraculo lunato præditum. Oculi parvi, haud procul a rictu ſiti, pupilla nigra, iride alba. Poſt hos orificium auditus. Cutis glabra, tenuis. P. C. perpendicularis.

Alii ſcriptores pinnæ caudæ ſitum horizontalem annotaverunt. Accuratiſſimam deſcriptionem a *Beningio* datam, invenies in *Hannoveriſchen Magazin* A. 1780. p. 114 ſub nomine *Tümler.* Anatomiam deſcripſit *Dan. Major, Thomas Bartholinus, Kulmus, Klein, Tyſon & Bening.* Vide *Artedi renovati* partem I. & de oſſibus ſceleti *Merckii* obſervationem in *Heſſiſchen Beyträgen zur Gelehrſamkeit* 6 Stück p. 292.

Niſer. Gunneri in *Act. Nidroſ.* II. Cap. 7. tab. 4.

Porpeſſe. Pennant. br. zool. III. p. 69.

Turſio ſive Phoræna. *Kleinii M.* II. 26. tab. 1. fig. 3. & tab. 3. fig. B.

Pudenda medio inter umbilicum & anum. Renes Conglomerati *(b)*.

3. DELPHINUS *roſtro ſurſum repando; dentibus latis ſerratis. Art. Syn. 106.*
Orca omnium fere Auctorum.
Balæna minor, utraque maxilla dentata. Sibbaldi. Ray p. 15.
A Grampus Anglis, à North Caper Scotis. Taudtheye & Springer Hilliglandis. Loper in Oceano.
Corpus admodum craſſum. Latitudo dimidia vel major ad longitudinem.
Maxilla inferior major & craſſior ſuperiore, 40 dentibus armata *(c)*.

+ An

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Delphinus, *Delphis*, corpore oblongo, ſubtereti; roſtro attenuato, acuto. *L. S. N.* 108.

Roſtrum ſupra cinctum faſcia lata transverſa. Dentes ſubulati.

Delphinus, *Delphis*, corpore oblongo, ſubtereti; dorſo pinnato; roſtro attenuato, acuto. Grœnlandis *Ardluarſuk. Fabricii Fn. groenl.* 48.

Caput antice attenuatum in roſtrum longum, acutum; dentibus multis approximatis in utraque maxilla præditum. Dentes hujus paulo majores quam Phocænæ, illaque facile longior ſed anguſtior. Totus niger, pectore albo & linea alba a rictu oris trans latera capitis. In reliquis Phocænæ fere ſimilis.

Dolphin. Pennant. br. zool. III. 65. *Borlaſe cornwall.* 364. tab. 27. fig. 1.

Delphinus. *Kleinii M.* II. 24. tab. 1. fig. 2. & tab. 3. fig. A.

Der Tummler. Mülleri L. S. N. I. 505.

(c) 3. Delphinus, *Orca*, roſtro repando; dentibus latis ſerratis. *L. S. N.*

Maxilla inferior multo major. Dentes obtuſi. (An ſerrati?)

Delphi-

✝ An Butskopf Fr. Martenſi, *Ray p. 10.* ad hanc (3) ſpeciem pertinet?

XLVIII.

ADDITAMENTUM.

Delphinus, *Orca*, dorſi pinna altiſſima; dentibus ſubconicis, parum incurvis. Norwegis *Stour-Vagn. Gunneri* in Act. nidroſ. IV. cap. 9. tab. 12. fig. 2. dentem repræſentat.

Corpus, ut in Phocæna conicum, 4 orygias longum & ſeſqui orygiam in circumferia craſſum. Cauda horizontalis. Oculi ſuper angula oris. Maxillæ æquales. Dentes ſubconici, intermeantes, apice ſemiconico, brevi, extus convexo, intus plano ibidemque parum incurvo, in latere uno fovea oblonga glabra, excavato. Spiraculum in ſumitate capitis. P. P. uti in congeneribus ſed longiores & verſus baſin anguſtiores P. D. pone æquilibrium eſt paius 3 ulnas longus, oſſeus, cute veſtitus, utrimque planas, a baſi latiore verſus apicem obtuſiuſculum anguſtatus, uti gladius. Color ſupra niger, nitens, ſubtus albus.

Delphinus, *Turſio*, corpore craſſo, dorſo pinnato, roſtro ſurſum repando, dentibus obtuſis. Grœnlandis *Neſernak. Fabricii Fn. groenl.* p. 49.

Frons rotundata, declivis ſive ſurſum repanda, deſinens roſtro attenuatiore; ſic fronti anatis molliſſimæ non abſimilis. Dentes in utraque maxilla diſtantes, apice obtuſi. Corpus admodum craſſum. Cauda minus attenuata quam in reliquis. P. D. ut Balænæ roſtratæ. Totus nigricans, abdomine parum albicante. Reliqua ut in Phocæna.

Varietas.

α. Balæna minor, in utraque maxilla dentata. Orca dicta. Scotis *North-Caper. Sibbaldi phal.* 17. tab. 2. figura dentis.

Dorſum nigrum. Venter albus. Latera intermedia maculis albis nigriſque pulcherrime variegata. Cæterum roſtro, fiſtula, pinnis & cauda Delphinis ſimilis, corpore tamen longiore & multo craſſiore.

Balena minor utraque maxilla dentata; pinnam gladio curvo ſimilem in dorſo habentem. *Schwerdfiſch* grœnlandorum. *Anderſon island.* pag. 105 & 228. §. 53.

Caput

ADDITAMENTUM.

Caput habet obtuſum, uti Butskopſ (Balena roſtrata?) Os dentibus parvis, acutis plenum & caudam horizontalem. In extremitate dorſi gladius ſic dictus 4 circiter pedes altus, & in baſi 1 vel 1½ latus, ſuperne multo anguſtior, recurvus, craſſus, obtuſus, cute dura veſtitus. Corpus 10-12 longum.
Grampus. Penn. br. zool. III. p. 72.

4. DELPHINUS, *Leucas*, roſtro conico obtuſo, deorſum inclinato; pinna dorſali nulla. *Gmelini L. S. N.* I. p. 232.

Delphinus, *albicans*, dorſo impenni; dentibus brevibus, apice plano. Grœnlandis *Kelelluak. Fabricii Fn. grœnl.* p. 50.

Totus albicans, interdum tinctura rubicunda, in junioribus autem cæruleſcente mixtus. Caput breve, roſtro obtuſe attenuato, vertice convexo, gibboſo, ubi fiſtula, oblique retrorſum tendens. Dentes breves obtuſi 18, diſtantes, anticis minoribus in maxilla infera, acutiores vero & parum flexi, totidem in maxilla ſuperiori. Oculi minuti, cæruleſcentes. Rictus parvus. Lingua lata, ligata. Maxillæ æquales. In ſuperiori 4 vel 5 pori. Cauda horizontalis bifida, marginibus rotundatis. P. P. latæ, ſubovatæ. Corpus ſubteres verſus caudam attenuatum, dorſo carinato.

Delphinus, *Leucas. Die See-Beluge* oder *der Weisfiſch. Pallas itin.* III. 84. tab. 4. fig. 1. 2. cranium repræſentant.

Caput oblongum, parvum, roſtro conico, aliquantum depreſſo, leniter declivi, obtuſo. Oculi parvi, rotundi, prominentes. Spiraculum in roſtro, ſimplex. Aures conſpicæ. Maxillæ labiatæ una ſerie dentium brevium obtuſorum armatæ utrinque 9, quorum ſuperiores priorſum inclinati excavati ſunt foveola, ad quam dentes inferiores magis erecti & detriti quadrant. Secundus & tertius dens ſuperæ maxillæ longiores & acuti. Corpus piſciforme, in medio craſſum, verſus caput coarctatum, verſus caudam ſenſim anguſtatum. P. P. ad baſin craſſæ, dehinc in modum palæ dilatæ, planæ. Cauda cartilaginea, biloba, horizontalis. Cutis glabra, lubrica, nuda, alba. Longitudine tres orygias non ſuperat.

XLVIII. BALÆNA.

Laminæ Corneæ in maxilla ſuperiore Dentium loco; in inferiore nullæ.

Fiſtula duplex vel in medio capite, vel in fronte ſeu roſtro.

Dorſum plerumque impenne.

1. BALÆNA *fiſtula in medio Capite; dorſo caudam verſus acuminato. Art. Syn. 106. Spec. 106.*
Balæna Vulgaris Auctorum.
Balæna Spitzbergenſis Martenſii.
Balæna Vulgaris edentula, dorſo non pinnato. Ray. p. 6.
Balæna Major, Laminas Corneas in ſuperiore maxilla habens, fiſtula donata, bipennis. Sibbadi Phal. Ray p. 16.
pag. 77. *à Whale or Groenlands Whale Anglis. Grönlands Hualfiſk Suecis.*

Maxilla inferior ſuperiore multo latior, & illam à lateribus tegens; ſuperior anguſta & oblonga.
Fiſtula duplex in medio capite ante oculos.
Oculi exigui, à ſe invicem multum diſtantes, longius paullo à roſtro remoti quam fiſtula.
Mammæ duæ in fœminis, non in pectore ſed in infimo ventre ſupra pudenda.
Angulus ſubacutus in extremo dorſo longitudinaliter extenſus ad caudam uſque. Ambitus reliqui corporis ſubrotundus fere. Cauda parum bifurca. Caput parum plagioplateum *(a)*.
Ex obſervatione propria, Londini 1734 in Novembri.

2. BA-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Balæna, *Myſticetus*, naribus flexuoſis in medio capite, dorſo impenni. *L. S. N.* 105.

Maximus omnium animalium, ſæpe 100 pedum. Victitat meduſis. Caput grande, maxilla inferiore multo latiore. Dorſum impenne. Fiſtula nulla ſed duo foramina flexuoſa. Aures infra oculos. Mammæ 2 abdominales ante vulvam. Maxilloſi dentes flexiles, fiſſileſque uſuales. Pinguedo copioſiſſima.

Ba-

2. BALÆNA *fiſtula in medio capite, tubere pinniformi in extremo dorſo.* *Art. Syn.* 107.

ADDITAMENTUM.

Balæna, *Myſticetus.* *Erxleben ſyſtema regni anim.* 601.

Caput pars tertia corporis. Os longum, forma litteræ S curvatum. Dentium loco laminæ corneæ circiter 700, apice margineque fiſſæ in ſetas, media longiſſima. Lingua mollis, alba, lateribus nigro maculata, ligata. Maxilla inferior latiſſima. Oculi parvi, lateres remotiſſimi cum aliquot pilis. Caput ſupera planiuſculum, tectiforme cum tuberculo & in hoc ſpiracula flexuoſa. Aures infra oculos. Dorſum impenne; pone carinatum. Cauda parum bifida. Tota nigra, nitida, ventre albo. Raro tota nigra vel nigro flavoque varia, vel alba. Cutis craſſitie pollicis, epidermis calami ſcriptorii. Habitat circa Grœnlandiam.

Balæna *Myſticetus.* Grœnlandis *Arbeck* vel *Argvek.* *Fabr. Fn. groenl.* p. 33.

Color pulli fuſco-marmoratus; majoris fere niger; veteris ex nigro alboque maculatus; in plerisque mandibula inferior alba; nonnulli veteris etiam habent cingulum album, a dorſo ad ventrem currens.

Balæna dorſo impenni; fiſtula in medio capite; dorſo verſus caudam carinato. *Gronovii zooph.* p. 29.

Wallfiſch. *Martens Spitzb. Reiſ.* 78. tab. Q. fig. a. b. *Zorgdrager. groenl.* p. 128. c. fig. bona adjecta.

Der groenländiſche Wallfiſch. *Anderſon isl.* p. 189. §. 39.

Varietas.

α. Balæna, *islandica*, bipennis, ex nigro candicans, dorſo lævi. *Briſſoni regn. an.* p. 220. n. 2.

Der Nordcaper. *Anderſon island.* p. 95 & 195.

Habitu corporis Myſticeto ſimilis, ſed corpore graciliore, capite, laminis corneis multo minoribus, maxilla magis rotundata & colore parum albidiore diverſus. Habitat in mari circa Islandiam & Norwegiæ promentorium boreale.

Ba-

Balæna edentula, corpore ſtrictiore, dorſo pinnato. Ray Syn. p. 6. 10.

The Fin-Fiſh Anglis. (b)

✝ *Phyſeter & Phyſalus, Veterum.*

Huc forte pertinet.

Longi-

ADDITAMENTUM.

Balæna, *glacialis.* Norwegis *Sild-Qual, Nordkaper. Mulleri prodr. zool. danicæ* 7.

β. Balæna novæ Angliæ bipennis unico in dorſo gibbo. *Briſſon regn.* an. 221. n. 2.

Balæna gibbo unico prope caudam. Anglis *Bunch* vel *Humback-Whale. Kleinii M.* 11. 12.

Der Flockfiſch. Anderſon island. p. 200.

Tuber, inſtar paxilli; uniusque pedis altitudine & capitis humani craſſitie, loco pinnæ dorſalis adeſt. Pinnas habet laterales in medio fere corpore ſitas, candidiſſimas, 18 pedes longas.

γ Balæna bipinnis 6 in dorſo gibbis. *Briſſon regn. an.* 221. n. 4.

Balæna major edentula; dorſo verſus caudam nodoſo. *Der Knotenfiſch. Anderſon island.* p. 201. §. 44.

Loco pinnæ dorſalis tubera ſex & in ore laminas corneas albas habet. Facie & copia lardi Myſticeto proxime accedit. *The Scrag-Whale* in littoribus Novæ Angliæ appellatur.

(b) 2. Balæna, *Phyſalus,* fiſtula duplici in medio capite; dorſo extremo pinna adipoſa. *L. S. N.* 106. *Fabricii Fn. groenl.* p. 35.

Non longitudine ſed latitudine B. Myſticeto cedit. Laminæ oris etiam multo breviores, longiſſimis pedem non multum ſuperantibus, licet latæ ſatis. Corpus ejus teres, ſtrictius. Lardum tenue, minus oleoſum. Habitat in mari grœnlandico. Lardum ab incolis editur.

Finfiſch. Martens Spitzb. pag. 125. tab. Q. fig. c.

Balæna tripinnis, pinna in dorſo mucronata; ventre lævi. *Le Gibbar. Briſſoni regn. an.* p. 221.

Longitudo ut in Balæna grönlandica, ſed moles corporis triplo minor. Figura corporis longa & anguſta. Pinnæ in dorſo non longe à cauda. Dorſum minus pandum ſeu inflexum quam in Grönlandica. Vehementer aquam per fiſtulam efflat.

3. BALÆNA *fiſtula duplici in roſtro, protuberantia corniformi in extremo dorſo. Art. Syn.* 107.

Balæna tripinnis, nares habens, cum roſtro & plicis in ventre. Sibbald. Ray. p. 16.

Anno 1690 d. 17 Novembris in ſinum quendam portus Bruntisland, in latare æſtuarii Forthæ Boreali in Scotia, ejecta fuit.

Roſtrum reſpectu ad congeneres acutum. Plicæ in ventre adſunt. Longitudo 46 pedum.

Fiſtulæ naſiformes ab apice roſtri 6 pedes & 8 pollices longæ & ſepto diviſæ. Oculi exigui *(c)*

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Balæna, *Boops*, fiſtula duplici in roſtro; dorſo extremo protuberantia cornea. *L. S. N.* 106.

Abdomen rugis longitudinalibus.

Balæna, *Boops*, fiſtula duplici; dorſo extremo protuberantia pinnæformi; capite recto obtuſo; ventre ſulcato. Grœnlandis *Keporkak. Fabricii Fn. groenl.* p. 36.

Fiſtulam duplicem ſive nares approximatas, operculo obtectum, in tuberculo ſuper medium caput habet. Roſtrum rectum elongatum, magis magisque anguſtatum, apice ſatis lato, obtuſo deſinit. In vertice tres ordines convexitatum circularium. Maxilla inferior ſuperiore parum brevior & ſtrictior verſus ſuperiorem oblique tendens. Oculi pone nares, magnitudine ut Phocænæ leoninæ, nigri iride alba. Aperturæ aurium minutiſſimæ pone oculos. Laminæ corneæ nigræ vix pedem ſuperantes. Interſtitium anticum ſine lamellis. Lingua magna, rugoſa, pinguis colore hepatis; de hac verſus faucem cutis laxa quaſi operculum dependet. P. P. obovato-oblongæ, magnæ. P. D, a capite remotior, cartilagineo-adipoſa, baſi latior, apice

pag. 78. 4. BALÆNA *fiſtula duplici in fronte, maxilla inferiore multo latiore. Art. Syn, 107.*

Balæna tripinnis, maxillam inferiorem rotundam, & ſuperiore multo latiorem habens. Sibaldi. Ray. p. 17.

Anno 1692. Menſe ſeptembri in littus auſtrale Æſtuarii Forthæ ejecta eſt. Longitudo 78. pedum. Maxilla inferior amplior & figuræ ſemicircularis. Fiſtula figura pyramidalis & ſepto diviſa verſus frontem. De ceteris vide Sibbaldum. *(d)*

XLIX. MO-

Additamentum.

apice acutiuſcula. Corpus fuſiforme poſt pinnam ſuperne carinatum. P. C. horizontalis biloba, inciſura media. Subtus a gula ad umbilicum rugas ſ. ſulcos, ſe invicem cingentes, habet. Magnitudo interdum 50-54 pedum. Color ſuperne niger, inferne albus. Fundi autem ſulcorum ſanguineus, ſed interſtitia eminentia, ut etiam abdomen totum & P. C. ſubtus ex albo nigroque marmorata. Habitat in mari grœnlandico.

The pike-headed Whale. Pennant. br. zool. III. 36.

Balæna tripinnis roſtrum acutum & plicas in ventre habet. *Sibbaldi phal.* 68.

Deſcriptionem ejus contractam invenies in *Briſſoni regn. an.* p. 224.

Varietas.

Balæna major corpore ſtrictiore edentula, dorſo pinnato. *Der Jupiterfiſch. Anderſon isl.* p. 197. §. 42.

Capite & ore eſt anguſtiore acutiore, longiore, itemque corpore anguſtiore & interdum longiore, quam Myſticetus. Spiracula illi ſunt duo, ex quibus aquam cum ſonitu fiſtulæ efflat. Cutis in multas rugas plicata, laxe inhæret. Color ejus e nigro cæruleus. P. D. obtuſa, parum curva, altitudine duorum pedum. Pone hanc tuber multo humilius. oblongiuſculum exiſtit. Laminæ corneæ, breves, latæ, albæ, fragiles, fere triangulares, loco dentium. Lardum coctione vix oleum dat.

(d) 4. Balæna, *Muſculus*, fiſtula duplici in fronte; maxilla inferiore multo latiore. *L. S. N.* 106.

Abdo-

ADDITAMENTUM.

Abdomen rugis plurimis. Dorſum pinna adipoſa.

Balæna tripinnis maxillam inferiorem rotundam & ſuperiore multo latiorem habens. *Sibbaldi phal.* 78. tab. 3.

Caput ante rotundatum. Maxilla inferior ſemicircularis, multo latior ſuperiore, 13 pedum longitudine, labro craſſo, lævi prædita. Superior anguſtior verſus extremitatem contractior in acutum deſinit. Rictus ingens, tuberibus 2. ſemi globoſis, rubris ad radicem linguæ coarctatus. Palatum ſetis nigris ſuper linguam dependentibus tectum. Laminæ corneæ, nigræ, breves, in faſciculos diſpoſitæ. Oculi haud procul ab angulo oris ſiti, velamento tecti. Spiracula duo angulata verſus frontem ſepto diviſa. P. P. oblonga, verſus extremitatem anguſtata, 10 pedes longa, duosque lata. P. D. 3 pedes longa & 2 alta, a pinna caudæ fere 13. pedes remota. P. C. biloba 18½ pedes lata & 10 pedes longa. A maxilla inferiore usque umbilicum venter plenus eſt plicis ſeu rugis. Longitudo hujus piſcis erat 78 pedum & craſſities in ambitu circiter 35 pedum. Color ater in ventre albicans.

Balæna, *tripteris*, nares habens cum roſtro acuto, & plicis in ventre. Norwegis *Rörquaal. Aſcanii icon.* tab. 26.

An hic piſcis cum illo Nordkaper dicto una eademque ſpecies ſit, ſicut quidam credunt, non conſtat ob deſcriptionem de Nordkaper imperfectam quæ affinitatem cum Myſticeto potius indicat.

5. BALÆNA, *roſtrata*, minima; roſtro ſtrictiore; dorſo pinnato; laminis oris albis. Grœnlandis *Tikagulik. Fabricii Fn. grœnl.* p. 40.

Laminæ oris breviſſimæ, albæ. P. P. latæ, obovatæ, margine rotundatæ. P. D. prope caudam longior, retro tendens, antice parum attenuata. Cauda horizontalis, bifida. Abdomine habet ſulcos profundos. Color ſupra niger, infra albus, mixtura rubicunda. Lardum compactum minus oleoſum.

Balena, *roſtrata*, minima; roſtro longiſſimo & acutiſſimo. *Mülleri zool. dan. pr.* pag. 7.

Beaked Whale. Pennant br. zool. III. 59. tab. 5. fig. 1.

Nebbe-Hval, Pontopidan h. n. norw. II. Cap. 5. p. 233.

Buts-

XLIX. MONODON.

Dens unicus, prælongus in maxilla ſuperiore.
Dorſum impenne.
Fiſtula in ſummo capite ſeu vertice.

1. MONODON. *Art. Syn. 108.*

Monoceros piſcis, è genere Cetaceo. Will. p. 42. Ray p. 11.
Monoceros, unicornu marinum. Charleton. O. Z. p. 168.
Narhwal Islandis.

Figura Balænæ. Longitudo 16, 20 ad 22. pedum. Latitudo 12 circiter.

Dens unicus, rectus, ſtriatus ſeu turbinatus in ſiniſtra parte maxillæ ſuperioris, 9 ad 10 pedes longus. Caput Cyprino ſimile.

Locus: ad Islandiam, Grönlandiam, &c. *(a)*

L. CATO-

ADDITAMENTUM.

Butskopf. Martens Spitzb p. 95.

Caput roſtratum fronte obtuſo, deſcendente. Roſtrum ante & retro æquali craſſitie. Oculi parvi. Spiraculum in cervice, ex quo quam nec alte nec cum magno ſtrepitu efflat. P. D. verſus caudam excavata. P. P & C. figura ſimiles ſunt illis in Myſticeto. Color in dorſo fuſcus, in fronte ex fuſco alboque marmoratus, in ventre albus. Longitudo 16 vel 20 pedum. Naves interdum commitantur.

Butzhöſt. Heſſelii Elbeſtrom. p. 50. cum icone mediocri.

Schnabelfiſch. Chemnitzii in *Beſchäftigungen. N. Fr.* IV. 183.

(a) 1. Monodon, *Monoceros, L. S. N.* pag. 105.

Cornu ſpirale hujus dens eſt. Dentes tales 2 in junioribus, labium ſuperius perforantes. Pinnæ 2. P. D. nulla.

Monodon, *Monoceros*, dente cornuformi, ſpirali, rarius duplici, recto, prælongo, exſerto in maxilla ſuperiori. Grœnlandis. *Tugalik* vel *Kernektak. Fabricii Fn. grœnl.* 29.

Narwahl Kleinii M. II. 18. tab. 11.

Einhornfiſch. Anderſon isl. p. 201. §. 44. c. tab. ænea.

2. Mo-

L. *C A T O D O N.*

Dentes in inferiore maxilla tantummodo.
Dorſum impenne.
Fiſtula vel in capite, vel in roſtro.

1. CATODON *fiſtula in roſtro. Art. Syn. 108.*
Balæna minor, in inferiore maxilla tantum dentata, ſine pinna aut ſpina in dorſo. Sibbaldi. Ray p. 15.
Anno 1693. ad portum Orcadenſem Kairſton dictum hæc ſpecies appulit.
Longitudo maxima 24 pedum. Caput rotundum. Rictus parvus. Fiſtula naſiformis in roſtro. *(a)* pag. 79.

2. CA-

ADDITAMENTUM.

2. MONODON, *ſpurius*, dentibus duobus minutis in maxilla ſuperiore; dorſo pinnato. Grœnlandis *Anarkak Fabricii Fr. grœnl.* 31.

Os edentulum. Dentes nulli in ore, 2 minuti, conici, obtuſi, apice parum curvi, debiles, vix uncia longiores, de extremo mandibulæ ſuperioris prominent. Corpus elongatum, teres, nigrum. Præter pinnas pectorales & caudam horizontalem habet pinnam minutam dorſalem. Fiſtula capitis anhelat. Habitat in mari alto grœnlandico. Inter minimos cetos numerandus.

(a) 1. Phyſeter, *Catodon*, dorſo impenni; fiſtula in roſtro. *L. S. N.* 106.

Balæna minor, maxilla inferiore tantum dentata, ſine pinna aut ſpina in dorſo. *Sibbaldi phal.* 24.

Caput rotundum. Rictus parvus. Dentes inferioris maxillæ in planum finientes, dimidiam pollicis tantum extra gingivam proſtant. Maxilla ſuperior aveolos habet. Fiſtula abeſt. Nares in roſtro. Duas pinnas laterales & aſperitatem quandam absque pinna aut ſpina in dorſo habet. Longitudo diverſa, maxima 24 pedum eſt.

The round-headed Cachalot. Pennant. br. zool. III. 63. tab. 7. n. 22. figura dentis.

2. CATODON *fiſtula in cervice.*
Balæna Major, in inferiore tantum maxilla dentata, macrocephala, bipennis. Sibbaldi. Ray p. 15.
Cete. Cluſii Exot. l. 6. c. 17.
Cete Cluſio Exot. l. 6. deſcriptum, *Pot-Walfiſch Batavis maris accolis dictum. Will. p. 41.*
à Trumpe, Purchaſii.
Longitudo 50 ad 60 pedum. Craſſities ad 30 ad 36. Dentes 42 in maxilla inferiore, duplici ordine diſpoſiti, & totidem in ſuperiore alveolo. Magnitudo dentis ut pollex viri prægrandis. Caput magnum. Fiſtula magna in poſtica capitis parte.
Anno 1598 & 1601 in littus Hollandicum ejectus fuit. Ex cerebro hujus piſcis conficitur ſperma Ceti dictum. (*b*)

LI. TRI-

ADDITAMENTUM.

Dens hujus piſcis 1¾ unciæ longus & in maxima parte 1 unciam craſſus. Summitas ejus omnino plana, lineis curvis concentricis notata; baſis multo anguſtior ſumitate & parvo orificio perforata.

Cetus minor bipinnis fiſtula in roſtro. *Le petit Cachalot. Briſſoni regn. an.* 228. n. 4.

Nota.

An ſingularis ſpecies & a ſequente diverſa? Deſcriptio de Phyſetere Catodonte *Robertſoni* in *Phil. Transact.* Vol. 60 potius ad ſequentem quadrat.

(*b*) 2. Phyſeter, *macrocephalus*, dorſo impinni; fiſtula in cervice. *L. S. N.* 107.

Longitudo ſæpe 60 pedum: Dentes 46 inferioris maxillæ. Sperma ceti ex ventriculis cerebri.

Phyſeter, *macrocephalus*, dorſo impini; dentibus inflexis, apice acutiuſculo. Grœnlandis, *Kiguti lirkſvak. Fabricii Fn. grœnl.* pag. 41.

Caput longiſſimum, fere tertiam partem totius faciens. Maxilla ſuperior longior, latiorque inferiori, lateribus verſus hanc

ADDITAMENTUM.

hanc ſe incurvans; intus excavata lacuna lanceolata, ut receptaculo maxillæ inferioris ejusdem figuræ. In maxilla inferiori duobus ordinibus dentes permulti, conici, antice poſticeque ſubcompreſſi, curvi, introrſum tendentes, validi, longi, obtuſiuſculi, exterioribus minoribus, curvioribus, acutioribusque, albi, medulla cinerea minus dura impleti, numero ut dicitur, 40 - 46. In maxilla ſuperiori dentes veros ſive viſibiles quidem non habet: attamen in lacuna, ſupra memorata, dantur cavitates, ut receptacula dentium inferioris maxillæ, quarum interſtitia eminentia condunt dentes minutos, fere horizontaliter jacentes, curvatos, acuminatos, latere interiori ad apicem obliquo explanato-concavos, quæ planities ad cavitatem ſequentem offendit, ubi etiam apex dentis inferioris occurrit. Frons prærupta, perpendiculariter deſcendens, in cujus ſummitate (quæ ab auctoribus minus recte cervix dicitur) lateribus angulata, eſt eminentia notabilis, antice rima magna (quæ fiſtula, per quam anhelat) intus ad angulos frontis progrediens, ubi utrinque rima lunaris; ſic fiſtula extus quidem ſolitaria, intus duplicata. Vertex, magis convexus, ſub lardo compacto condit cameram magnitudine & figura fere fornacis, repletam, cerebro ſub nomine ſpermaceti noto, quod quidem oleoſum, fluidum, ſed effluens ſuper aquam momento coagulat. Oculi minuti, juxta pinnas pectorales. Aures minutiſſimæ. Caput a corpore diſtinguitur ſulco transverſo, infra quem P. P. baſi anguſtatæ, margine rotundatæ. In medio fere dorſi pinna ſpuria ſive tuber calloſum, antice convexo-declive, poſtice præciſum, immobile. E regione hujus genitalia & pone illa anus. Lingua rugoſa. Gula minuta. Corpus poſt pinnas pectorales cylindricum, de ano anguſtatum, terminatum cauda adipoſa, horizontali, biloba, non crenata. Color undique niger; ſeniores abdomine albeſcunt. Longitudo 60 pedum & ultra. Habitat in alto mari freti Davidis.

Potfiſch. Zordrager. grœnl. Fiſcherey. p. 391. c. fig. ad pag. 238.

Capitis pars ſuperior eſt grandiſſima, & multo craſſior capite aliorum cetorum. Spiracula in anteriore capitis parte.

 Dentes

LI. TRICHECHUS.

Dentes plani in utraque maxilla.
Dorſum impenne.
Fiſtula. . . . .

1. TRICHECHUS. *Art. Syn. 109.*
Manatus. Rondelet. Icht. p. 490. Geſner p. 213.
Manati. Aldrovan. pag. 728. Jonſtoni p. 223. Charletoni O. Z. p. 169.
Manathi. Cluſii Th. Haſæi diſſert. Philolog. 8. & 9.
Manati, ſeu vacca marina. Ray Syn. Quadrup. p. 193.
Taurus marinus. Antonii de Herrera deſc. novi orbis Cap. 12.
La donna. Ant. Zucchell. in itinerario regni Congi. p. 146.
Manathi vel manati: Incolarum Hiſpaniolæ & Hiſpanorum.
Manatee Anglis quibusdam.
Lamantin, Namantin & les Vaches Marines; Gallis.
Seekoejen Rochefortii & Belgarum.
Pezze Moulller vel Muger. Luſitanis (a).

Du

ADDITAMENTUM.

Dentes 42 in maxilla inferiore. Lingua acuta, tenuis, ſubflava. Corpus cum Myſticeto magis convenit, quam caput; item oculi, pinnæ & cauda horizontalis. Color dorſi fuſcus, abdominis albus.

Sperma-Ceti Whale. Dudley. in *Phil. Transact.* Vol. 33. n. 387. pag. 259.

Die Cachelotte in der Elbe 1720 gefunden. Anderſon. island. p. 216. §. 46.

(*a*) 1. Trichecus, *Manatus*, dentibus laniariis incluſis. *L. S. N.* 49.

Der Manati Schrebers Sauge-th. I. 269. tab. 80.

Lamentin Buffon. XIII. 277. tab. 57.

The roundtailed Manati. Pennant. hiſt. quadrup. II. 536.

Varietates.

α. Trichecus *Manatus auſtralis*, piloſus, pedibus tetradactylis unguiculatis. *Gmelini S. N. L.* 60.

β. Tri-

Du jung vel Doujong. Amboinenſibus (b). pag. 80.
Cojumero. In provincia Guajana Americæ.
Pege-buey. Incolarum ad fluvium Amazonum.
Tachas vel Thachaſch: Moſis Exod. 25, vel 5 &c. Secundum Cl. Haſæum.

Longitudo 10. 12. 14. 15. vel plurium pedum. Latitudo 6 ad 7 pedum. Pondus 70. 80. 100 ad 200 librarum.
Ambitus corporis rotundus, 8 circiter pedum.
Caput oblongum, teres, porcino præ reliquis ſimile.
Oculi exigui. Foramina exigua in capite aurium loco.
Labia magna.
Dentium duo utrinque eminent, longitudine ſpithamæ, craſſitie pollicis.
Pinnæ pectorales duæ in thorace, quinque oſſibus ceu digitis membrana junctis conſtantes, ſingulum Os habet tres articulos, ſed tamen contrahi nequit pinna.
Cauda horizontalis. Pinna in dorſo nulla.
Mammæ duæ globoſæ in fœminis, inter pinnas pectorales.

Additamentum.

β. Trichecus *Manatus borealis*, nudus pedibus nec digitis, nec unguibus inſtructis. *Gmelini L. S. N.* 61.

Manati. Ruſſis, *Morskuia Korowa. Stelleri* in *Nov. com. Petropol.* II. 294.

Meerkuh. Stellers Beſchreib. ſonderbarer Meerthiere. 41. *Kraſcheninnikow. Kamtſchatka* 162.

The whaletailed Mannati. *Penn. hiſt. quadrup.* II. 536.

Pinna caudæ horizontalis, fiſſa, lobis æqualibus, forcipi aliquantum ſimilis.

(*b*) Trichecus, *Dugon*, dentibus laniariis ſuperioribus exſertis, approximatis. *Gmelin. L. S. N.* 60.

Le Dugon. Buffon. h. n. XIII. tab. 56. figura capitis.

Der Dugong. Schrebers Seugeth. II. 267. *Mülleri L. S. N. Suppl.* 21.

The indian Walrus. Pennant. hiſt. quadr. 517.

Partes genitales tam marium quam fœminarum, humanis ſimiles, ut & umbilicus.
Cutis craſſa, dura & pene impenetrabilis. Pili breves & rari ex cinereo fuſci, cuti hinc inde innaſcuntur: Cluſius. Craſſi & ſatis longi.
Habitat præcipue in oſtiis fluminum & gramine ac alga veſcitur.
Caro ſaporis boni & ſalubris, coloris candidi.
Manſveſcit valde & hominum genio ſe accommodat.
Vocem gemitus & ſuſpiria edit.
Hoſtes ejus ſunt Crocodilus & Carcharias.
Locus: Africæ varia loca. Mare rubrum. Inſula Magdagaſcar. Manaar ad Ceylonam. Inſulæ Moluccæ, Philippinæ, Viſſayæ, Antilles, Fluvius Amazonum, Braſilia, Surinamia, Peruvia &c.
Iconem ejus vide in Fr. Legati libello pag. 39. vel in Th. Haſæi diſſertat. Philolog. 8. p. 510.

pag. 81. *LII. SIREN.*

Dentes . . . .
Pinnæ duæ tantum in toto corpore, eæque in pectore. Cauda pinnata nulla.
Caput, collum & pectus ad umbilicum uſque, humanam ſpeciem habent.

1. SIREN. A:

Syrene. Thom. Bartholini, in Hiſtoria Anatom. rariorum. Homo marinus, quem vidit & deſcripſit C. E. Barchewizzius *in Hodæporico Indiæ Orientalis* 1730. *8°. quemque dicit à Manati & aliis omnino diverſum eſſe: Idem forte cum Sirene Bartholini eſt. Confer Th. Haſæi Diſſertat. Philolog. 9. p.m. 520. vide etiam Hiſtorico political Geography. Londini 1729. 8°. in deſcriptione Inſularum Luſſon & Mindanao p. 227.*

Siren noſtra ſeu Bartholini prope Maſſiliam in America, à mercatoribus inventa & capta fuit in mari.
Ab umbilico, ad extremum corporis, informis erat caro, ſine caudæ ſigno.

Pinnæ

Pinnæ pectorales duæ in thorace, quinque oſſibus ceu digitis, membrana conjunctis, conſtantes, quibus natat. Radius in cubitu vix 4 digitorum transverſorum longus. Utinam exiſteret verus Ichthyologus, hoc qui examinaret animal, fabula utrum ſit, an verus piſcis? De re non viſa potius eſt non judicare, quam audacter quid pronuntiare *(a)*

ADDITAMENTUM.

(*a*) 1. Siren, *anthropomorpha*, parte anteriore ſpeciem hominis præ ſe ferente. *W*.

Hiſtoria naturalis ſirenis anthropomorphæ fabulis adhuc obnubilata eſt quia omnes de illo narrationes ab hominibus naturalis hiſtoriæ plane ignaris adlatæ ſunt, quorum plerique tale monſtrum ſemel tantum & e longinquo ad dimidium fere ex aqua emerſum viderunt. Vide *Pontopidani hiſt. nat. Norwegiæ* II. cap. 8. §. 2.

Strœm Südmœr. I. 287. *Mohr isl. n. h.* 16. *Olaſſen Reiſe.* §. 656.

Act. Harlemenſ. Tom. 22. & in *Renard. Hiſtoire nat. des Indes* II. tab. ultimam.

Subſcriptio hujus tabulæ hæc eſt: „Monſtre ſemblable „à une Syrene pris à la Cote de l'isle de Borneo ou Boeren dans „le departement d'Amboine. Il étoit long de 59 pouces, gros „à proportion comme une Anguille. Il à vecu à terre dans une „cave plein d'eau quatre jours. Il pouſſoit de temps en temps „des petits cris, comme ceux d'un ſouris. Il ne vouloit point „manger quoiqu'on lui offrit des petits poiſſons, des coquilla„ges des crabes, écreviſſes &c. On trouva dans ſa cave après, „qu'il fut mort, quelques excrements ſemblables à des crottes „de chat.“

Hæc Siren monſtroſa, prout imago illam repræſentat, in parte anteriori hominis & poſteriori, triplo fere longiore, piſcis formam habet. Caput cum pilis, pectus cum mammis, venter & brachia fœminæ ſimilia ſunt, præter digitos 5, qui membra

ADDITAMENTUM.

membra natatoria connexi ſunt. Sub ventre ſquamæ magnæ lanceolatæ, in una ſeriæ ſitæ, corpus cingunt. Pars poſterior anguillæformis lineam lateralem mediam, rectam & 5 pinnas habet nempe duas dorſales, lineares & pinnam ventralem, atque analem prioribus ſimiles & oppoſitas & unam caudalem bifurcam. Color in parte anteriore carneus & poſteriore cæruleus eſt.

SIREN, *cynocephala*, capite canino; auribus erectis; corpore piloſo, tereti, cauda biloba. *W.*

Simia marina. *Sea-Ape Stelleri. Pennant. hiſt. quadrup.* pag. 544.

Caput, canino ſimile, labiis barbatis. Aures acutæ, erectæ. Oculi magni. Corpus teres, pilis denſis in dorſo cinereis, in ventre rubris veſtitum. Cauda biloba. *Stellerus* ad latus Americæ vidit ipſam circa navem, qua iter faciebat, mirabiliter geſticulari.

APPEN-

APPENDIX. pag. 82.

1. TÆNIA *altera dicta. Art. Syn.* 115.
Tænia rubra: Genuæ, ubi frequens eſt, Cavagiro & Treggia dicta. Will. 117. *Ray p.* 71.
Longitudo 10 digitorum. Corpus cathetoplateum, à Capite ſenſim gracileſcens. Os amplum.
Unus ordo dentium acutorum in maxillis.
Oſſiculum triangulare ad oris aperturam. Oculi magni, cute tecti. Iris argentea.
Dorſi pinna, ab occipite ad caudam, oſſiculorum 69. Ani 60. Pectorales 16. Ventrales 6. Cauda oſſiculorum 12. Pinnæ omnes coloratæ.
Inteſtina longa. Appendices oblongæ 7 ad 8.
Macula nigra utrinque ad maxillam ſuperiorem. Videtur eſſe ſui generis. *(a)*

2. SILURUS *cirris quatuor in mento. Art.* Spec. 107. Syn. 110. *Silurus Auctorum. Mal* Suecorum. *Glanis* Salviani *fol.* 210, *vel* 211. (*)

Lon-

ADDITAMENTUM.

(a) Eſt Cepola Linnæi, quam inter *Nova Genera* Linnæi invenies.

(*) Character generis Siluri.

LINNÆI: Caput nudum. Os cirris aliquot filiformibus tentaculatum. Membrana branchialis radiis 4-14. Radius pinnarum pectoralium aut dorſalis primus ſpinoſus, retro-dentatus. *S. N.* 501.

GMELINI: Caput nudum, magnum, latum, compreſſum; os cirris tentaculatum; rictus & faux ampla; labia craſſa mandibulæ dentatæ; lingua craſſa, lævis, breviſſima; oculi parvi. Membrana branchioſtega radiis 4-16. Corpus elongatum, compreſſum, ſquamis nudum, muco tenaci obductum. Linea lateralis

Longitudo 16 pedum. Pondus 80. 100. 120 & 150 librarum.
Color varius ut in anguilla fere. Corpus lubricum, mucoſum, ſquamis deſtitutum.
Caput valde depreſſum, reſimum & latum. Rictus ampliſſimus. Oculi cute tecti.
Corpus ad anum uſque craſſum & teretiuſculum, venter tamen imus planus: inde in caudam magis compreſſum. Lingua fundo oris adnata.
Cirri duo prælongi in maxilla ſuperiore ante oculos; & Cirri quatuor breviores in mento.
Denticulorum 1°. areæ duæ in maxilla ſuperiore, in inferiore unica. 2°. Tubercula quatuor in faucibus. 2 ſuperne & 2 inferne.
Pinna in dorſo unica, exigua, oſſiculorum 4. ad 5, roſtro propior quam Ventrales. Cauda non diviſa oſſiculorum 17. Pinna Ani longiſſima, oſſiculorum
pag. 83. 20. Pectorales 16, quorum 1um robuſtum, durum & poſtica parte ſerratum, ut in dorſo Cyp. Nob. Pinnæ ventrales inferius in ventre ſitæ mox ſupra anum, oſſiculorum undecim.
Veſica aërea figuræ inſolitæ, ſecundum longitudinem in duas partes diviſa: una membrana nigra.
Locus: Albis, Viſtula, Danubius, raro Rhenus. Lacus quidam Helvetiæ, Bavariæ, Hungariæ, ut & Bawen in Sudermannia Sueciæ, & præterea Locus quidam in ditione Smolandiæ. *(b)*

+ CLA-

Additamentum.

dorſo propinqua. Pinnarum pectoralium aut dorſalis radius primus ſpinoſus retro dentatus. *L. S. N. reform.* 1353.

Blochii: Corpus deſquamatum, mucoſum. Os cirroſum. *N. F. D.* I. 240.

(b) 1. Silurus, *Glanis*, pinna dorſali unica mutica; cirris 6. *L. S. N.* 501. Br. 14. D. 4. P. $\frac{1}{18}$. V. 12. A. 88. C. 17.

Silu-

♃ CLARIAS *Nilotica Bellony, in multis cum Siluro conve-nit, & forte ad idem genus pertinet.*

ADDITAMENTUM.

Silurus, *Glanis*, pinna dorſali unica; cirris ſex. *Der Wels. Bloch. N. F. D.* I. 442. Br. 16. D.5. P. 18. V. 13. A. 90. C. 17.

Silurus cirris 6; pinna dorſali mutica, cauda integerrima. *Gronov. zooph.* n. 323. tab. 6. fig. 1.

Silurus cirris duobus ſupra oris angulum, quatuor in mento. *Kleinii Miſſ.* IV. 10. tab. 1. fig. 1.

Europäiſche Meirval. *Houttuyni* h. n. I. P. 8. pag. 101.

2. SILURUS, *Aſotus*, pinna dorſi unica; cirris 4. *L. S. N.* 501. Br. 16. D. $\frac{0}{5}$. P. $\frac{1}{14}$. V. 13. A. 82. C. 16.

Cirri duo ſupra os, duo infra. Dentes numeroſi. Spina nulla rigida in pinna dorſi; at ſerrata in pectoralibus. P. A. longa, caudæ connexa. Habitat in Aſia.

Der Aſiatiſche Wels. Mulleri L. S. N. IV. 289.

3. SILURUS *Myſtus*; pinna dorſali unica radiis 6, cirris 8. *L. S. N.* 504. *Muſ. Ad. Fr.* II. 96. D. $\frac{1}{5}$. P. $\frac{1}{9}$. V. 6. A. 57. C. 19.

Cirri 4 ſupra labium ſuperius, quorum 2 ad nares & præterea 4 ſub labio inferiore. Abdomen tumidum. P. D. radio primo ſpinoſo lævi. P. P. radio primo ſpinoſo introrſum ſerrato. P. C. bifurca.

Silurus *Schilbe* niloticus. *Haſſelquiſt. itin.* 419. Br. 10. D $\frac{1}{7}$. P. $\frac{1}{12}$. V. 6. A. 62. C. 20.

Caput plagioplateum vertice ſulcato, apice ſemicirculari. Maxillæ æquales. Dentes conferti denſiſſimi. Cirri 8; duo ſupra nares, duo longiores in gingivis & quatuor in gula. Iris flaveſcens. Pupilla nigricans. Truncus cathetoplateus. Nucha aſcendens. Dorſum convexum, abdomen ſaccatum. Anus capiti propior. P. D. parva, ſcapularis. Radius primus ejus ſpinoſus introrſum ſerratus. P. P. mediæ, radio primo interne aculeato. P. V. abdominales. P. A. longitudinalis, parum declinata. P. C. admodum bifurca. Linea lateralis recta dorſo approximata. Squamæ nullæ. Color ſuperne fuſcus, infra lineam late-

3. TÆNIA *Authorum. Art. Syn.* 114.
Cepole ichthyopolis Romanis dicta. Will. p. 116. *Ray. p.* 39.
Cauda

ADDITAMENTUM.

lateralem argenteus. Linea nigricans in ſummo dorſo & alia cana, lata ſupra lineam lateralem a capite ad caudam percurrens. Longitudo ſpithamalis. Habitat in Nilo.

Der Bartwels. Müller. L. S. N. IV. 293.

4. SILURUS *Aſpredo* pinna dorſali unica, radiis 5; cirris 8. *L. S. N.* 502. *Amœnit. acad.* I. 311. tab. 14. Br. 4. D. 5. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 55. C. 11.

Cirri laterales baſi lati. Dorſum carinatum. Cauda bifurca.

Aſpredo cirris 8; corpore lævi; pinna ani ad caudam usque bifurcatam extenſa. *Gronov. zooph.* n. 326. Br. 4. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 55. C. 9.

Cirrorum duo breves latera inferiora roſtri occupant. Duo longiſſimi ad angula oris ſiti, ad baſin membrana annexa dilatantur. Ad margines maxillæ inferioris præciſe cirris maxillæ ſuperioris oppoſitus eſt utrinque cirrus parvulus. In pectore ferme e regione intermedia inter maxillam inferiorem & opercula branchiarum adeſt quartum cirrorum par ſatis conſpicuum. Abdomen molle papillis minimis adſperſum. Maxillæ binis areis convexis, denticulatis ſcabræ. Palatum & lingua glabra. P. A. radiis 55 ſimplicibus ſuffulta.

Der rauhe Wels. Müller L. S. N. IV.

Varietas.

α. Aſpredo cirris ſex corpore oblongo lævi; pinna ani ad caudam usque bifurcatam extenſa. *Gronov. zooph.* n. 324. *Muſ.* n. 26. B. 4. D. 5. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 55. C. 9.

Forma corporis & reliquarum partium convenit cum ſpecie antecedente; differt tamen cirris 6, quorum utrinque ſupremus in maxilla ſuperiore reliquis major, pinnas pectorales fere attingens; præter hos utrinque unicus ad latera labii inferioris & duo ſub mento adſunt. Cauda oblonga, anguſta ita bifurca ut oſſiculum utrinque extremam in prominentiam longam deſinat. Color in quibusdam albus, rufo mixtus, in aliis bru-

Cauda longiſſima & tenuiſſima. Caro per totum pellucida. Aperturæ branchiarum ampliſſimæ.

---

bruneo-niger. Longitudo ſemipedalis. Habitat in fluviis Surinamæ.

Myſtus cirris ſex; appendice dorſi carens. *Sebæ theſ.* III. 86. tab. 29. fig. 9. D. 5. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 55. C. 9. Vide *Mantiſſ.* I.

5. SILURUS, *anguillaris*, pinna dorſi unica, radiis 70; cirris 8. *L. S. N.* 502. *Muſ. Ad. Fr.* II. 96. D. 70. P. $\frac{1}{7}$. V. 6. A. 55. C. 17.

Caput ſemicylindricum, tectum oſſe poſtice trilobo; ſubtus & ad latera album. Cirri 4 ſupra labium ſuperius, quorum 2 ad ſinus oris & 4 ſub labio inferiore. P. D. longitudinalis, uti P. C. Radius primus pinnarum pectoralium brevior ſpinoſus utrinque ſerratus. P. C. rotundata. Habitat in Nilo.

Silurus, *anguillaris*. *Charmuth* niloticus. *Haſſelquiſti itiner.* 415. Br. 10. D. 72. P. $\frac{1}{10}$. V. 6. A. 59. C. 21.

Clarias *Gronov. zooph.* n. 322. tab. 8. a. f. 3. 4. 5. Br. 9. D. 69. P. $\frac{1}{8}$. V. 7. A. 50. C. 20. Vide *Nova Genera Gronovii.*

Der Aalwels. Müller L. S. *N.* IV.

6. SILURUS, *Batrachus*, pinna dorſali unica radiis 60; cirris 8. *L.* S. *N.* 502. *Muſ. Ad. Fr.* II. 97. B. 5. D. 60. P. $\frac{1}{3}$. V. 6. A. 48. C. 14.

Caput depreſſum, ſupra laeviuſculum. Maxillae ſcabrae copioſis denticulis. Cirri 4 ſupra labium ſuperius; 4 ſub labio inferiore filiformes longitudine capitis. Corpus cutaceum, molle, oblongum, antice teriuſculum, poſtice compreſſum. Linea lateralis recta. P. D. radiis 60 ſimplicibus, mollibus tamen, extenſa a pectore ad caudam, ubi abrupta. P. P. radiis 8, quorum primus craſſiſſimus, ſcaber, brevior, quaſi diffractus. P. V. radiis 6. P. A. radiis 48 mollibus ad caudam abrupta. P. A. radiis 14 integra. Habitat in Aſia & Africa.

Maculæ argenteæ recta linea ſitæ in medio utrinque lateris. Dentium unus ordo in maxillis. Iris argentea.

Pinnæ

Additamentum.

Der Froſchwels. Müller L. S. N.

7. Silurus, *inermis*, pinna dorſali poſtice adipoſa, pinnis inermibus; cirris duobus. *L. S. N.* 503. D. 7, o. P. 17. V. 7. A. 38. C....

Caput depreſſum, latum, lubricum. Maxillæ ſcabræ. Cirri 2. quaſi tentacula brevia ante nares. P. D. incipit prope caput, radio primo vix ſpinoſo, robuſtiore, lævi. P. A. radii 4 anteriores breviores. Cauda ſubtruncata, vix biloba. Habitat in Surinama.

Die Weichfloſſe. Mülleri L. S. N.

8. Silurus, *Bagre*, pinna dorſali poſtica adipoſa; radio primo dorſalis, pectoraliumque ſetaceo; cirris 4. *L. S. N.* 505.

Myſtus cirris 4, lateralibus longiſſimis; oſſiculo pinnæ dorſalis pectoraliumque primo filiformi, longiſſimo. *Gronov. zooph.* n. 382. D. $\frac{1}{8}$, o. P. $\frac{1}{12}$. V. 8. A. 32. C. 15.

Linea lateralis recta utrinque ramoſa, in fine dichotoma. Pinna dorſi prima parva, triangularis, mutica, cujus radius primus ante uncinulis ſcaber, ad baſin triqueter, in apicem ſubulatum deſinens, longitudine eximia truncum æquat. P. P. infimæ oſſiculis 12 inſtructæ, quorum primum validum acuminatum, depreſſum, ante ſerratum eſt. Apici ſubtus adhæret filamentum longiſſimum, ultra ani regionem extenſum. P. V. parvæ, ovatæ. P. A. oblongo-triquetra. P. C. admodum bifurca. Anus medius. Cutis alepidota ex argenteo & aureo ſplendida, in dorſo ex cæruleo obſcura. Habitat in fluminibus Americes meridionalis.

Bagre tertia *Raji. Syn.* 82. n. 3.

Die Schmeerfloſſe. Müller. L. S. N. IV. 301.

9. Silurus, *militaris*, pinna dorſali poſtice adipoſa; cirris 2 rigidis. *L. S. N.* 503. D. $\frac{1}{7}$, o. P. $\frac{1}{11}$. V. 7. A. 20. C. 18.

Oculi

ADDITAMENTUM.

Oculi ad latera capitis. Cirri 2 ad os compreſſi, rigidi, oſſei. Linea lateralis recta. Dorſum ad pinnam dorſi aſſurgens. Habitat in Aſia.

Der Steifbart. Müller. L. S. N.

10. SILURUS, *galeatus*, pinna dorſali poſtica adipoſa; ani radiis 24; cirris 6; cauda integra. *L. S. N.* 503.

Myſtus cirris 6; cauda æquali. *Sebæ theſ.* III. 85. tab. 19. fig. 2. Vide *Mantiſſam* I. D. $\frac{1}{7}$, o. P. $\frac{1}{9}$. V. 6. A. 24. C. 19.

11. SILURUS, *Felis*, pinna dorſali poſtica adipoſa; ani radiis 23; cirris 6; cauda bifida. *L. S. N.* 503. Br. 5. D. $\frac{1}{8}$, o. P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 23. C. 31.

Cirri ſub labio inferiore 4; ſupra ſinus oris utrinque unus. Dorſum cæruleſcens. P. V & A. rubeſcentes. Cauda bifida. Affinis S. Cato. Habitat in Carolina. *D. Garden.*

Der Katzenwels. Mülleri L. S. N. IV. 297.

12. SILURUS, *Catus*, pinna dorſali poſtica adipoſa; ani radiis 20; cirris octo. *L. S. N.* 504. Br. 5. D. $\frac{1}{8}$, o. P. $\frac{1}{11}$. V. 8. A. 20. C. 17. Habitat in America & Aſia.

The Catfiſh. Catesby carol. II. tab. 23.

Der Kater-wels. Müller. L. S N. IV. 298.

13. SILURUS, *Aſcita*, pinna dorſali poſtica adipoſa; ani radiis 18; cirris 6. *L. S. N.* 505.

Aſcita ventricoſa *Muſ. Ad. Fr.* I. 79. tab. 30. fig. 2. D. $\frac{1}{8}$, o. P. $\frac{1}{12}$. V. 6. A. 18. C. 18.

Corpus minimum, cute glutinoſa. Caput breve, obtuſum. Narium foramina ad apicem capitis duplicata; alterum horum valvulæ inſtructum. Cirri 4 in maxilla ſuperiore 2 (utrinque ſolitarius) ad canthum oris. P. D. anterior lanceolata 8 rad. Radio primo oblique truncato, ut baſis ſpinoſa & apex mollis evadat; poſterior adipoſa minor. P. P. 12 rad. primo baſi ſpinoſo. P. V. 6 rad. pone abdomen, muticæ. P. A. 18 rad. reliquis major, latior, mutica. P. C. 18 rad. bifurca.

Silurus, *Aſcita*, cirris 6; radiis 18 in pinna ani. *Der Platzbauch. Bloch. N. F. D.* II. 249. tab. 35. fig. 3 - 7. D. 9. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. 18. C. 18.

Cirri in ſuperiore mandibula 2 & 4 in inferiore.

14. SILU-

ADDITAMENTUM.

14. SILURUS, *faſciatus*, pinna dorſali poſtica adipoſa; ani radiis 13. cirris 6. *L.* S. *N.* 505.

Corpus nudum. Caput depreſſum, antice rotundatum $\frac{1}{2}$ totius longitudinis. Dorſum utrinque faſciis albis nigro inductis. Abdomen album. Pinnæ omnes adſperſæ punctis nigris. Dorſalis pone caput ſita, P. A. adipoſa verſus caudam. Habitat in Braſilia & Surinama.

Myſtus maculoſus cirris 6 longis; capite longo, plano. *Sebæ theſ.* III. 84. tab. 19. fig. 6. Vide *Mantiſſam* I.

Myſtus cirris ſex; maxilla inferiore breviore; roſtro plagioplateo, lato. *Gron. zooph.* n. 386. D. 7, 0. P. $\frac{1}{10}$. V. 6. A. 14. C. . . .

Color inferioris corporis albidus; ſuperius corpus & caput rufeſcunt. Latera ſuperiora maculis latis obſcuris variegata. Pinnæ nigro adſperſæ.

Der bandirte Wels. Mülleri L. S. *N.* IV. 300.

15. SILURUS, *carinatus*, pinna dorſali poſtica adipoſa; linea laterali ſpinoſa; cirris 6 pinnatis. *L.* S. *N.* 504. D. 6. P. 8. V. 8. A. 12. C. 24.

Corpus cum capite compreſſum. Cirri ad latus oris ſolitarii, latere inferiore pinnati: reliqui 4 ſub labio inferiore æquales, connexi, breves, ſubtus papilloſi. Linea lateralis ſubſerrata & carinata ſpinis ut in Scombris. P. D. anterior radio primo antrorſum ſurſum dentato. Pectoralium primo contrarie utrinque dentato. Cauda bifurca. Habitat Surinam: An ſpecie aut ſexu a ſequente diverſus?

Silurus, *coſtatus*, pinna dorſali poſtica adipoſa; ſquamis ſerie ſimplici; cirris 6; cauda bifida. *L.* S. *N.* 506.

Myſtus cirris 6 longiſſimis unico ſquamorum aculeatarum ordine, in utroque latere. *Gron. zooph.* n. 383. tab. 5. fig. 1. 2. *Muſ. ichthyol.* II. n. 177. D. $\frac{1}{7}$, 0. P. $\frac{1}{9}$. V. 7. A. 12. C. 17.

Corpus oblongum, cathetoplateum, verſus caudam ſenſim contractius, ſuperne carinatum: Caput latitudinem corporis æquans pone fere trigonum, ſuperne declinatum & corio oſſeo ſcripto tectum, alepidotum, ante obtuſum. Rictus anguſtus;

guſtus. Dentes minimi, conſertiſſimi. Cirri 6: duo maximi ad angulos oris, reliqui 4 ſub maxilla inferiore, quæ brevior eſt ſuperiore. Apertura branchialis lateralis. Truncus alepidotus. Linea lateralis dorſo propior, recta aculeata, quæ uno ordine ſquamarum transverſarum, numero 34 conſtat. Hæ ſquamæ ſunt oblongæ, anguſtæ, mucrone reverſo in medio præditæ. Anus caudæ propior. P. D. prima ante æquilibrium ſita, alta, oſſiculis 7 decreſcentibus, quorum primum rigidum, compreſſum, lineare, validiſſimum, ante denticulos ſurſum vergentes & pone denticulos deorſum inflexos, membrana communi obtectos habet. P. D. ſecunda humilis, longa, adipoſa. P. P. infimæ, longæ, anguſtæ oſſiculis 9 decreſcentibus. Primum eorum parum incurvum, ſimiliter formatum uti primum pinnæ dorſalis primæ. P. V. abdominales, parvæ, ovatæ, 7 rad. P. A. oppoſita pinnæ dorſali ſecundæ radiis 12 inſtructa. P. C. magna admodum bifurca oſſiculorum 17 majorum præter minora lateralia.

16. SILURUS, *Bajad,* pinna dorſi poſtica adipoſa; cirris 8. *Forskål.* l. c. 66. Br. 5. D. $\frac{1}{10}$, 0. P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 12. C. 20.

Corpus pedale. Color corporis & pinnæ dorſalis adipoſæ glaucus, reliquarum pinnarum rufeſcens. Caput obtuſum, depreſſum. Maxilla ſuperior longior, intus duplici arcu transverſo denticulorum permultorum. Cirri utriusque labii 4: in ſuperiore laterales longiſſimi, ad medium pinnæ dorſalis adipoſæ extenſi: medii ante nares, capite breviores. Inferioris maxillæ cirri extremi, capite longiores. Caverna in utroque latere capitis ante oculos. Supra pinnas pectorales aculeus fortis ſub cute, retro ſpectans. Linea lateralis principio deſcendens, inde rectiſſima. Cauda recte protenſa, verſus apicem dilata cum pinna bifida. P. A. oppoſita dorſali adipoſæ, quæ multo longior. Habitat in Nilo.

17. SILURUS, *electricus,* pinna dorſali unica, adipoſa; cirris 6. *Gmelini L. N. S. reform.* 1354.

Le Trembleur. Brouſſonet in *Act. Pariſ.* anno 1782. Br. 6. D. 0. P. 9. V. 6. A. 12. C. 18.

Caput depreſſum. Mandibulæ, denticulis acutis, conſertis armatæ. Labium ſuperius cirris duobus, inferius 4 barba-

ADDITAMENTUM.

tum, quorum extimi longiſſimi. Corpus oblongum, lubricum, alepidotum, ante latiſſimum & depreſſum colore ſubcinericio, ad latera caudæ maculis nigricantibus aliquot notato. Habitat in fluviis Africæ.

Raja, *Torpedo*, pinna dorſali adipoſa; corpore nigro maculato, cirris oris ſex. Arabibus *Raaſch. Forskål* l. c. pag. 16. D. o. P. 9. V. 6. A. 12. C. 18.

Corpus alepidotum, ſpithamale, latitudine duorum ſemis pollicum. Color dorſo & capite fuſcus, maculis nigris ad caudam pluribus. Latera albeſcentiæ maculis circularibus nigris lentis magnitudine. Abdomen album. Dorſum & caput depreſſa. Os in apice capitis truncatum, rectum. Dentes numeroſiſſimi, conferti, utriusque maxillæ ſetacei. Tentacula ad os ſex pollicaria; unum in utroque limbo labii ſuperioris. Illis interjacent calli 4 elevati. In labii inferioris margine tentacula 4, e quibus exteriora paulo longiora. Oculi medii parvi, iride flava, pupilla nigra. Apertura branchialis linearis, obliqua, ſemipollicaris ſupra pinnas pectorales. Pectus planum. Anus paulo poſt medium corpus. Linea lateralis recta, media elatiuſcula P. D. adipoſa lumbaris, pone rotundata maculis paucis nigris. P. C. fuſca maculis nigris, margine rotundato rubro. P. P. obovatæ, rubræ, maculis paucis nigris, unciam longæ, remotiſſimæ, ſpatio ſesqui pollicari diſtantes. P. V. prope anum, ſemipollicem remotæ, lanceolatæ, unciam longæ, rubræ. P. A. pollicaris pone rotundata, rubro, nigro maculata. Habitat in inferiori Nilo. Proprietatem tremefaciendi poſſidet.

18. SILURUS, *Clarias*, pinna dorſali poſtica adipoſa; ani radiis 11; cirris 6. *L. S. N.* 504. *Muſ. Ad. Fr.* II. 98. D. $\frac{1}{7}$, o. P. $\frac{1}{10}$. V. 7. A. 11. C. 17.

Corpus nudum, molle. Caput durum, ſcabrum, oſſeum; ſubſtantia oſſea poſtice exeunte ad pinnam dorſi, ubi emarginata & pone aperturam branchiarum oſſe acuminata. Cirri labii ſuperioris ad ſinum oris ſolitarii, ad labium inferius 4. Dentes in maxilla ſuperiore plurimi, in inferiore pauciores, rubri. Membrana branchioſtega vix numeranda. P. D. prior radiis 7; primo ſemper erecto, fixo, rigido, alto, antice acie

ADDITAMENTUM.

acie acuta, apice tam antice quam poſtice ſerrato. P. D. poſterior adipoſa, longior, humilis P. P. radiis 10; primo oſſeo ſubulato, ſerrato utrinque dentibus: extus antrorſum intus in ſpina ipſa retrorſum. P. V. radiis 7. P. A. radiis 11. P. C. radiis 17, bifurca, valde acuminata, lobo ſuperiore longiore. Habitat in Nilo & in Braſilia.

Silurus, *Scheilan*, niloticus, pinna dorſali ſecunda adipoſa. *Haſſelquiſt. itin.* 413. Br. 6. D. $\frac{1}{7}$, o. P. $\frac{1}{9}$. V. 7. A. 12. C. 23.

Silurus, *Clarias,* cirris corpore longioribus. *Der Langbart. Bloch N. F. D.* I. 247. tab. 35. fig. 1. 2. Br. 6. D. 8. o. P. $\frac{1}{11}$. V. 7. A. 11. C. 18.

Varietates.

α. Myſtus cirris ſex longiſſimis; appendice dorſi a pinna dorſi ad caudam extenſa. *Sebæ theſ.* III. 84. tab. 29. fig. 5. D. $\frac{1}{7}$, o. P. $\frac{1}{10}$. V. . . . A. 12-13. C. 17. Vide *Mantiſſam* I.

β. Myſtus cirris 8, capite longioribus; pinna dorſali ſecunda longiſſima, a priore ad caudam ferme extenſa. *Gron. zooph.* n. 388. tab. 8. fig. 6.

Vix differt a Siluro Claria niſi numero & longitudine cirrorum, qui octo ſunt, 4 nempe in ſuperiore totidemque in inferiore maxilla. Maximi cirri ad angulum oris vix capite duplo longiores exiſtunt. Cauda bifurca lobis rotundatis, ſuperiore longiore. Radius primus pinnarum pectoralium margine poſtico ſerratus. Habitat in fluvio prope Halepum.

19. SILURUS, *Cous,* pinna dorſali poſtica adipoſa, ani radiis 8; cirris octo; cauda bifurca. *L. S. N.* 504.

Myſtus cirris 8, capite brevioribus; pinna dorſi ſecunda ovata. *Gronov. zooph.* n. 387. tab. 8. a. fig. 7. D. $\frac{1}{5}$, o. P. 9. V. 6. A. 8. C. . . .

Corpus latum prope caput plagioplateum ferme trigonum, verſus caudam valde cathetoplateum, alepidotum, mucoſum. Dorſum obſolete carinatum. Abdomen rotundatum. Caput plagioplateum, ſuperne convexum, ante obtuſo acuminatum, pone trunco craſſius. Roſtrum carnoſum ante os prominet. Maxilla infera multo brevior ſupera. Denticuli in areis latis diſpoſiti, quarum unica in utraque maxilla transver-

ADDITAMENTUM.

ſim ſita eſt. Lingua & palatum edentula. Oculi minimi, ſummi, medii, cute communi obtecti. Cirri 8 inæquales, capite breviores. Primum par 6 lineas longum, naribus ſuperinpoſitum: ſecundum ad angulos oris 14 lineas longum: tertium par 9 lineas longum prope marginem maxillæ inferioris accretum; quartum 4 lineas longum inter tertium par locum obtinet. P. D. prima haud magna ante medium dorſi ſita, radio primo ſpinoſo. P. D. ſecunda adipoſa, parvula, ovalis. P. C. bifurca. Color ex pallido argenteus, ſuperne cinereis maculis marmoratus. Habitat in Syria.

20. SILURUS, *Docmak*, pinna dorſali poſtica adipoſa; ani radiis decem; cirris 8; radiis branchialibus 2. Br. 2. D. $\frac{1}{10}$, 0. P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 10. C. 18.

Corpus nudum ulnare. Caput depreſſum. Tentacula utrinque 4, exteriora longiora, extima labii ſuperioris longitudine dimidii corporis; extima labii inferioris dimidio breviora. Dorſum convexum. Cauda bifida. Linea lateralis recta ſupra dimidium corpus. Color piſcis cinereus ſubtus albidus. Radius primus pinnæ dorſalis & pectoralium pone dentatus, oſſeus, ſed apice mollis. Habitat in Nilo.

21. SILURUS, *cataphractus*, pinna dorſali poſtica uniradiata; ſquamis ordine ſimplici; cirris 6; cauda integra. *L. S. N.* 506.

Cataphractus americanus. *Catesby carol.* III. tab. 19.

Callichthys cirris 6; lateribus unico ſquamarum ordine utrinque veſtitis; cauda ſubrotunda. *Gronov. zooph.* n. 390. tab. 3. fig. 4. 5. *Muſ. ichth.* p. 28. Br. 6. D. $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{1}$. P. . . . V. 6. A. 9. C. 19.

Corpus cathetoplateum, hic ſquamoſum, illic alepidotum, bruneum, albo mixtum. Caput plagioplateum, pone trunco latius, ſuperne oſſeum, ſuper cerebrum autem inter oculos cutaceum, ubi macula albeſcens. Os terminale. Cirri 6 capite longiores. Duo ad angulos oris & 4 ſub maxilla inferiore unico ordine diſpoſiti. Rictus oblongus, anguſtus. Maxillæ æquales. Denticuli vix conſpicui, conferti, recti in maxillis & faucibus. Oculi ſupremi, exigui. Dorſum usque pinnam dorſalem, latum, convexum & ſcuto oſſeo capitis tectum, aſ-

ſurgens

ADDITAMENTUM.

ſurgens, de hinc fit anguſtius. Linea lateralis ex uno ordine ſquamarum oſſearum numero 25 conſtat. Squamæ hæ anguſtæ, longæ, transverſim ſitæ, aculeo prælongo, recurvo, verſus caudam directo, prominent. Pectus & venter plana. Anus ſubmedius caudæ propior. Pinnæ dorſalis oſſiculum primum longiſſimum quadrangulum rigidiſſimum undique aculeatum eſt. P. D. ſecunda lumbaris unico radio rigido, ſcabro, inermi inſtructa eſt. P. P. infimæ, horizontales, radio primo maximo compreſſo, incurvato, ad utrumque marginem ſerrato. P. V. abdominales, minimæ, rotundatæ. P. A. 9 radiata inter anum & caudam media. P. C. ſubrotunda ambitu ſerrato. Vertebræ 24. Coſtæ 6.

22. SILURUS, *Callichthys*, pinna dorſali poſtica uniradiata; ſquamis ordine duplici, cirris 4. *L. S. N.* 506.

Callichthys. *Linnæi Amœn. acad.* I. 317. tab. 14. fig. 1. Br. 3. D. $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{1}$. P. $\frac{1}{7}$. V. 5. A. 5.

Caput rotundum, antice depreſſum, ſuperne variis ſuturis, in orbem poſitis, circum centralem ſquamam majuſculam. Cirrus utrinque duplex ad ſinus oris, quorum poſterior longior, ambo vero capite longiores. Corpus compreſſum oblongiuſculum, ad latera modo utrinque duplici ordine ſquamarum, quorum alter ſupra, alter vero infra lineam lateralem. Squamæ hæ latiſſimæ 26, ſublineares, margine ſubciliatæ & poſtremæ juxta caudam triplici ſutura inciſæ. Abdomen latiuſculum, læve, nudum. Cauda rotundata. Pinnæ dorſalis radius primus breviſſimus antice ſcaber. P. D. ſecunda prope caudam parva, radio unico antice ſcabro, rigido, mutico. P. P. rotundatæ radio anteriore craſſo utrinque denticulato. P. V. utrinque juxta anum radiis 5, articulatis. P. A. prope caudam 5 radiis, anteriore ſcabro.

Callichthys cirris 4; lateribus duplici utrinque ſquamarum ordine veſtitis. *Gronov. muſ. ichth.* n. 70. Br. 3. D. 8, 1. P. 17. V. 7. A. 7. C. 14.

Plecoſtomus cirris quatuor longis. *Sebæ theſ.* III. 87. tab. 29. fig. 13. D. 9, $\frac{1}{1}$. P. $\frac{1}{8}$. V. $\frac{1}{6}$. A. 7. C. 14. Vide *Mantiſſ.* I.

Tamoata. Marcgravii braſ. 151.

23. SILURUS, *undecimalis*, pinna dorſali unica radiis 11; cirris 8. *L. S. N.* 503. *Muſ. Ad. Fr.* II. 97. D. $\frac{1}{11}$. P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 11. C. 17.

Caput

Additamentum.

Caput læve depreſſum. Cirri 4 ſupra labium ſuperius; 4 ſub labio inferiore, quorum laterales ſuperiores longitudine corporis. Corpus nudum. P. D. radiis 11 primo ſpinoſo non ſerrato. P. P. radiis 11, primo ſpinoſo utrinque ſerrato, flexili. P. V. radiis 6. P. A. radiis 11. P. C. radiis 11. valde bifurca & acuminata.

Der Eilfſtrahl. Mülleri L. S. N. IV. 295.

24. Silurus, *verrucoſus*, cirris 6; corpore verrucuſo, pinna ani parva radiis 6, cauda rotundata. *W*.

Aſpredo cirris 6; corpore verrucoſo; pinna ani parva; cauda rotundata. *Gronov. zooph.* n. 325 & *Muſ. ichth.* n. 153. tab. 5. fig. 3. D. 5. P.... V. 6. A. 6. C. 10.

Figura corporis & capitis convenit cum Siluro Aſpredine, verum ab illo differt in quibusdam partibus. Cutis alepidota, verrucis perparvis ſcabra. Caput, oculi, cirri, P. P. ut in Siluro Aſpredine. P. V. parvæ perpendiculariter ſub pinna dorſali ſitæ. P. D. fere triangularis, inermis. P. A. parva medio inter pinnas ventrales & caudam ſita. P. C. ſubrotunda, oblonga. Color bruneus albo varius. Longitudo 4 pollicum.

Species adhuc dubiae.

25. Silurus, *cornutus*, pinnis pectoralibus inermibus; radio primæ pinnæ dorſalis dentato. Maſſilienſibus *Chardonneret. Forskål deſcr. anim.* p. 66. D. $\frac{3}{7}$, 6. P.... V.... C. 9.

Piſcis ovalis, a roſtro ad caudam ſpithamalis. Roſtrum rectum, compreſſum, apice parum recurvum, obtuſum, dimidii corporis longitudine, ab oculis dimenſum. P. D. prima radiis 3 pungentibus, incipiens poſt medium dorſi: primus radius ad medium pinnæ caudæ extenſus, cultratus, ſtriatus rectus, acutus, ſubtus duplici ordine ſpinarum dentatus ultra dimidium. Ad baſin pinnæ dorſalis ſecundæ corpus format angulum fere rectum, & pinna ſita in declivitate radiorum 6. P. C. radiorum 9. Habitat in mari mediterraneo.

26. Silurus, *chilenſis*, *Luvur* dictus, pinna dorſali poſtica adipoſa; cirris 4; cauda lanceolata. *Molinæ h. n. chil.* p. 199. & 307. Br. 4. D. $\frac{1}{7}$, 0. P. 8. V. 8. A. 11. C. 13.

Piſcis alepidotus utrinque bruneus, ſubtus abdomen albus. Caput grande. Roſtrum obtuſum cirris uti in Cyprino Barbato præditum. Caro flavida, ſapidiſſima. 27. Si-

Pinnæ 3 in toto corpore, ſcilicet duæ Pectorales, & tertia Corpus cingens. Longitudo pedali major. Latitudo vix digiti transverſi. Corpus admodum tenue. (*c*)

4. MUSTELA *Lumpen Antwerpiæ dicta. Ray p. 40.*

Longitudo 8 digitorum. Corpus Cathetoplateo ſubteres varium. Cauda rubeſcens. Os magnum.

Sulcus quidam lateralis à Capite ad Caudam pro linea laterali. Dentium unus ordo in maxillis. Lingua glabra. Oculi cute tecti. Iris flava.

Cirri nulli. Aperturæ Branchiarum exiguæ.

Pinna in dorſo Unica, non procul à Capite incipiens, caudam ambiens ad anum deſinens, oſſiculorum 180 circiter. Pectorales 18. Ventrales ſub gula, 2 cirris ſeu oſſiculis conſtant.

Meatus alius ad anum, qui compreſſus humorem aqueum fundit. (*d*)

Hepar bilobum. Odor gravis.

+ MUSTELA *vivipara. Schonev. p. 49. idem piſcis eſt cum Lumpen Antwerpienſium, ut ex deſcriptione patet vid. Schonveld. loc. citato.* vide *Blennium VI. Art. Syn. 45.* (*e*) pag. 84.

5. PHYCIS *Art. Syn. 111. ſeu Tinca marina Auctorum. Blennii generis cognatus piſcis eſt.*

Longitudo pedalis vel 17 digitorum. Corpus Cathetoplateum nigreſcens. Caput rubeſcens. Squamæ exiguæ.

ADDITAMENTUM.

27. SILURUS, *inermis*, japanenſis. Belgis *Weerlooze Meirval. Houttuyni* in *Act. Harlemenſibus* XXII. p. 338. n. 27. Br. 6. D $\frac{1}{7}$, 11. P. 20. V. 6. A. 10. C. 13.

Corpus teres, microlepidotum. Caput valde depreſſum. Oculi magni, approximati, ut in Uranoſcopo. Operculum duabus ſubtibus ſpinulis pone armatum. Mandibulæ edentulæ. Cauda rotundata, albo nigroque varia & ſimiliter reliquæ pinnæ. Color corporis rubicundulus. Longitudo ſemipedalis.

Silurus, *imberbis*, capite imberbi. *Gmelini L. S. N.* 1361.

(*c*) Cepola *Tænia* L. Vide *Nova Genera Linnæi.*

(*d*) Blennius, *Lumpenus.* L.

(*e*) Blennius viviparvus. L. a Blennio Lumpeno diverſus.

guæ. Os amplum. Dentes in maxillis, palato & faucibus. Lingua glabra, lata. Oculi magni, cute tecti. Iris alba. Cirrus unicus ſub mento.
Pinnæ dorſi 2. 1ª. oſſiculorum 10. 2ª. 62, ſummo limbo nigro. Ani 56. Pectorales 12. Ventrales longæ, 2 oſſiculorum. Cauda in extremo ſubrotunda.
Appendices plurimæ ad Pylorum. Veſica aërea tripartita. Locus: Italia. *(f)*

6. SPHYRÆNA *& Sudis Auctorum.*
Luzzo marino Livornenſibus & aliis Italis.
Figura Lucii Fluviatilis, ſed corpus longius & teretius. Roſtrum oblongum, ore clauſo conicum. Squamæ exiguæ.
Maxilla inferior ſuperiore longior, cuſpidata. Dorſum fuſcum, Venter argenteus. Rictus amplus. Os intus flavum. Oculi magni. Iris argentea.
Dentes in maxillis lingua & faucibus. Maxillares magnitudine inæquales. Areæ duæ oblongæ ſupra roſtrum. Opercula Branchiarum ampliſſima.
Pinna Dorſi 1ª. in medio Dorſo, è ſulco enata, aculeorum 5. 2ᵈᵃ. oſſiculorum 10 in apice indiviſorum. Ani 10. Pectorales 13. Ventrales 6, præ 1ᵘᵐ. ramoſorum. Cauda admodum bifurca.
Ventriculus anguſtus, prælongus. Inteſtinum à pyloro ad Anum recta extenſum. Appendices pylori 40 circiter. Veſica aërea longa, dorſo adhærens. Longitudo 18 digitorum. Caro ſuavis & ſicca.
Locus: Italia, in variis Locis. Oceano videtur deeſſe. Scombris admodum affinis eſt. *(g)*

ADDITAMENTUM.

(f) Vide ſupra Gadum bifurcum.
(g) Eſox Sphyræna L.

NOVA GENERA

POST

ARTEDI OBITUM

AB

ALIIS AUCTORIBUS CONSTITUTA.

NOVA GENERA KLEINII.

Naturalium indefeſſus ſcrutator Kleinius, cui ſyſtema Artedi, tunc novum & nomina generum, ab illo ſtabilita diſplicebant, ſuum proprium conſtruxit ſyſtema, aliisque generum nominibus græcanicis, minus notis, uſus eſt. Exinde genera illa tanquam nova conſideranda ſunt.

Piſces vel potius Animalia aquatica, pinnis natantia, generatim in tres ordinavit claſſes, quarum prima piſces pulmonibus reſpirantes; ſecunda branchiis occultis, & tertia branchiis, apertis præditos comprehendit. Vide ſchema hujus ſyſtematis, in Parte II. *Artedi renovati* pag. 131. & *Kleinii M.* 2. p. 7. *M.* 3. p. 4. *M.* 4. p. 8. *M.* 5. p. 3. & 78.

CLASSIS I.

Physeteres germanice *Blaſer,* quia foramine aut fiſtula in ſummo capite aquam reſorptam, cum impetu rejiciunt.

1. Balena, *der Wallfiſch*: Corpus grandiſſimum. Os edentulum laminis corneis obſeptum, vel in quibusdam ad maxillam inferiorem dentatum. Caput maximam, tertiam propemodum partem corporis obſolvit. *Miſſ.* 2. pag. 10. (Balenæ & Phyſeteres. Linnæi).

2. Narwhal, *das Einhorn*: Caput minimum. Os unico dente exſerto armatum. *Miſſ.* 2. p. 12. (Monodon L.)

3. Delphax, *das Meerſchwein*: Corpus tripinne. Caput in roſtrum porcinum exiens. Utraque mandibula dentata. *M.* 2. p. 21. (Delphini genus *L.*)

CLASSIS II.

Pisces branchiis occultis.

Scilicet ſine diſſectione non conſpicuis.

I. AD LATERA PINNATA.

(*) *Spiraculis quinque.*

4. Cynocephalus, *der Hundeskopf:* Caput roſtratum. Os longitudinaliter fiſſum, horride dentatum. Roſtrum os ſuperans. *Miſſ.* 3. p. 5. (Squalus Caccharias & glaucus *L.*)

 5. Ga-

5. Galeus. *Der Spitznaſe.* Caput roſtratum. Os transverſale, pronum. *Miſſ.* 3. p. 7.

6. Cestracion. *Der Grobſchmidt.* Caput mallei ad inſtar transverſum. Oculi in utraque ejus extremitate ſiti. Os pronum transverſale. *M.* 3. p. 12. (Squalus Zigæna & Tiburo. *L.*)

7. Rhina. *Der Engelfiſch.* Caput depreſſum. Os in extremitate. *M.* 3. p. 13. (Squalus Squatina. *L.*)

Hæc 4 genera in unum genus Squali Artedi contulit.

**) *Spiraculo unico.*

8. Batrachus. *Der Froſchfiſch.* Corpus quaſi pedatum. *M.* 3. p. 15. (Lophius L.)

9. Grayracion. *Der Kropffiſch.* Corpus ſtrumoſum. *M.* 3. p. 18.

(Oſtracionis, Tetrodontis & Diodontis genus Linnæi & ſpecies quædam Syngnathi ſub hoc congregata ſunt.)

10. Capriscus. *Der Maus - Bocks - Maul.* Corpus compreſſum; cute nuda, aſperrima. Branchiæ quaternæ, modicula ſciſſura perviæ. Aculei in dorſo, membrana juncti, plerumque tres. *M.* 3. p. 24.

(A Linnæo & Artedi Balliſtes vocatur.)

11. Conger. *Die Aalſchlange.* Corpus teres pinnis pectoralibus præditum. *M.* 3. p. 26. (Murænæ quædam Species. *L.*)

II. AD LATERA APENNIA.

*) *Spiraculo unico.*

12. Muræna. *Die Murane.* Corpus anguillæforme, pinnis branchialibus (†) & ventralibus carens. *M.* 3. p. 28.

**) *Spiraculis ſeptem.*

13. Petromyzon. *Der Neunauge:* Corpus anguillæforme.

Branchiis occultis & ſpiraculis 5 in thorace.

I. CAUDA LAEVI.

14. Narcacion. *Der Krampffiſch.* Cauda lævis pinnata. *M.* 3. p. 31. Raja Torpedo. *L.*

15. Rhi-

(†) Pinnæ branchialis ab aliis pectorales nominantur.

15. Rhinobatus. *Der Engelsray.* Caput & anteriora rajæ & poſteriora ſquatinæ ſimilia. Os in prona parte ut raja. Cutis aſpera. Pinnæ quinque prout Naracion. Cutis velut arenulis adſperſa. *M.* 3. p. 32.

16. Leiobatus. *Der Glattray.* Corpus læve, rajarum in modum attenuatum. Cauda non aſpera ſpinis, quandoque unico, vel duobus radiis oſſeis prædita. *M.* 3. p. 32.

17. Dasybatus. *Der Brumbeerſchwanz.* Cauda aſpera ſpinoſa ad inſtar rubi ſentis. *M.* 3. p. 34.

CLASSIS III.

Pisces branchiis apertis.

I. Series a partibus notabilibus & corpore anguillæformi.

FASCICULUS I.

Capite et ventre notabilis.

18. Silurus. *Der Wels:* Caput depreſſum. Rictus & venter ampliſſimi. Os cirroſum. Corpus poſt anum ſtrictius, *M.* 4. p. 9.

FASCICULUS II.

Notabiliter roſtrati, ore vario.

*) *Ore edentulo ſub roſtro ſolido.*

19. Acipenser. *Der Stöhr.* *M.* 4. p. 11.

(Chimæram, Callorynchum ex defectu cognitionis huic generi ſubjunxit.)

**) *Ore fiſſo.*

20. Lathargus. *Der Seewolf.* Roſtrum retuſum. Rictus vaſtus. Dentes horridi. *M.* 4. p. 16. (Anarichas *L.*)

21. Xiphias. *Der Schwerdträger.* Mandibula ſuperior in roſtrum notabile exiens; inferiore brevi, triangulari, mucronata. *M.* 4. p. 17.

22. Mastaccembelus. *Der Wurfſpies.* Mandibula inferior ultra ſuperiorem producta. *M.* 4. p. 21. (Eſocis ſpecies *L.*)

23. Psallisostomus. *Die Zangenſchnautze.* Mandibulæ æqualiter roſtratæ. Roſtrum forcipatum longum. Os denticulatum. (Eſocis ſpecies *L.*)

 ***) *Ore*

***) *Ore in roſtri tubuloſi extremitate.*

24. Solenostomus. *Die Röhrſchnautze.* Caput in roſtrum tubuloſum protenſum. Os ſimum, operculo, inferne adnato, cluſile. Opercula branchiarum membranacea. *M.* 4. p. 23. (Syngnathi & Fiſtularia *L.* ſubſunt.

****) *Capite et cauda roſtratus.*

25. Amphisilen. *Der Janusfiſch.* Caput roſtratum: Cauda roſtriformis recta, aculeo adunco terminata. *M.* 4. p. 28. Eſt Centriſcus ſcutatus: *L.*

FASCICULUS II.

Notabiliter plani et oculati.

*) *A dextro latere.*

26. Solea. *Die Zunge.* Branchiæ conſtrictæ. Corpus longiuſculum. *M.* 4. p. 30.

27. Passer. *Der Flunder.* Corpus oblique quadratum. Caput productius, quam in Solea & Rhombo. *M.* 4. p. 32.

**) *A latere ſiniſtro.*

28. Rhombus. *Die Botte.* Corpus rhomboidale. Latera fere æqualia; anguli autem inæquales. Caput magis latum & contractum, quam productum. *M.* 4. p. 30.

***) *Utrinque oculati.*

29. Rhombotides. *Der Bott-Baſtard.* Corpus planum utrinque oculatum ſpecie rhomboidali. Ducta linea a capite ad caudam, pars corporis dorſalis arcuata, prout in Rhombo, amplior apparet ventrali corporis parte. *M.* 4. p. 35. (Species Teuthidis & Chetodontis *Linnæi.*)

30. Tetragonoptrus. *Der Flunder-Affe.* Corpus planum figura ad paſſerem accedens. Ducta linea a capite ad caudam corpus in duas partes, propemodum æquales, dividitur. *M,* 4. pag. 37. (Species quædam Chætodontis & Zei hoc genere comprehenduntur.)

31. Platiglossus. *Der Zungendreſcher.* Corpus planum, lingulatum figura ad Soleam accedens. *M.* 4. pag. 40. (Chetodontis & Labri ſpecies eſſe mihi videntur.)

FASCI-

FASCICULUS IV.

Thoracati ſive Loricati.

32. Cataphractus. *Der Kuraſſirer.* Corpus loricatum & caput galeatum. *M.* 4. p. 41. (Cotti, Trigla & Siluri ſpecies *L.*)

33. Cerystion, *Der Helmfiſch.* Galea ſive cruſta oſſea capitis valida, ad inſtar cranii quadrati, ſcabra plerumque caſſidibus fortibus armata. Truncus corio granulato, non ſquamoſo veſtitus. *M.* 4. p. 45, (Species quædam Triglæ, Cotti, Trachini, Callionymi. *L.*)

34. Centriscus. *Der Pikenier.* Aculei dorſalis diſtincti. Quibusdam caput galeatum eſt. *M.* 4. p. 48. (Gaſteroſtei & Siluri ſpecies *Linnæi.*)

FASCICULUS V.

Tenaciter adhaerentes.

35. Oncotion. *Der Klebpfoſt.* Corpus tumefactum, ſterno omnibus corporibus aliisque piſcibus adhærens. *M.* 4. p. 49. (Eſt Cyclopterus *Linn.*)

36. Echeneis. *Der Stopffiſch.* Corpus productum. Superior capitis pars adhæreſcens. *M.* 4. p. 50.

FASCICULUS VI.

Anguillæformis branchiis apertis.

37. Encheliopus. *Der Aalbaſtart.* Pinna dorſi longa in quibusdam; & in aliis pinna dorſalis brevis. *M.* 4. p. 52, (Variorum generum, nempe Trichiuri, Ophidii, Ammodytis, Cepolæ, Blennii, Gadi, Cobitidis & Cyprini ſpecies *Linnæi* ſub hoc genere ordinatæ ſunt.)

FASCICULUS VII.

Tripterus.

38. Callarias. *Pamuchel.* Pinnis dorſalibus revera trinus; ventralibus thoracicis; duabus caudalibus; ano prominulo; capite coniformi, barbato vel imberbi; ore denticulato; linea laterali plus minusve arcuata; corpus læve ſquamoſum colore vario. *M.* V. p. 4. (Gadi genus *L.*)

FASCI-

FASCICULUS VIII.

Pſeudotripterus.

39. Pelamys. *Thun-Makrele.* Poſt ſecundam pinnam dorſalem verſus caudam, item poſt pinnam analem, aut penicillis filamentoſis aut pinnulis cutaneis triangularibus 5 vel 8 vel 10; pinnis ventralibus ſub thorace. *M.* 5. p. 10. (Scomber *L.*)

FASCICULUS IX.

Dipterus pinnis dorſalibus revera duabus.

40. Trutta. *Die Föhre.* Pinna dorſali altera cutacea; Ore vel dentato vel edentulo. *M.* V. p. 16. (Salmo *L.*)

41. Mullus. *Die Mulle.* Pinnis dorſalibus radiatis plus minus aculeatis. Capite inermi, glabro, valde declivi, compreſſo, barbato vel imberbi; maxillis ſcabris; dorſo plano, lato; colore flavo aut rubro, maculis nigris, aut argenteo, maculis cyaneis diſtincto; ſquamis denſis, deciduis.

42. Cestreus. *Die Meeræſche.* Squamis ad nares usque innaſcentibus veſtitur. Ore eſt parvo, edentulo, rotundiuſculo. *M.* V. p 23. (Sciænæ unam ſpeciem & alias quasdam Mugilis generis *Linnæi* comprehendit.)

43. Labrax. *Der Seewolf.* Pinnas tot habet, quot Ceſtreus & Mullus; ſquamas ſerratas; os magnum denticulis tenuiſſimis, confertis. *M.* V. 25. (Percæ & Eſocis ſpeciem huic generi ſuppoſuit.)

44. Sphyræna. *Der Pfeilfiſch.* Corpus ſpiſſum ſed caſtigatum. Caput productum; roſtro cuneato; ore reſciſſo. Mandibula ſuperior obtuſa, brevior. Dentes acutiſſimi. Oris hiatus longiſſimus. Linea lateralis ſquamis mira arte contexa. *M.* V. 26. (Eſocem Sphyrænam & Barracudam ſuppoſuit.)

45. Gobio. *Der Rockfiſch. Wapper.* Piſcis marinus pinnis ventralibus coadunatis; cauda rotundata; ore denticulato; capite craſſo, cervice lata. *M.* V. 26. (Gobius *L.*)

46. Asperulus. *Der Zindelzüngel. Strever.* Ex ſquamis parvis, elevatis aſper; ventre æqualiter in caudam gracileſcente; capite macro, ſuperne & ad latera preſſo; pinnis in dorſo aculeatis, æqualis magnitudinis. *M.* V. 28. (Eſt Perca Zingel *Linn.*)

47. Tri-

47. Trichidion. *Der Haarfiſch.* Dorſum dipterygium. Pili ex pinnis pectoralibus vel ex ſquamis. *M.* V. 29. (Unicam ſpeciem adhuc minus notam, nempe Piracoabam *Marcgravii* ſubjecit.)

FASCICULUS X.

Pſeudodipterus.

Hic ordo piſces acantopteros, qui ante pinnam dorſalem, caudæ proximam, aculeis nulla membrana communi combinatis & criſtatos pinnulis in capite piſces continet.

48. Glaucus. *Der Blauling.* Aculeis Pſeudodipterus. (Scombri & Gaſteroſtei ſpecies quædam ſubſunt.)

49. Blennus. *Der Stocknarr.* Pinnulis Pſeudodipterus. Caput altum ſed contractum. Oculi grandes, ſummi. In ſuperiore parte pinnulæ vel cutacei proceſſus, Pinna dorſalis longitudinalis. *M.* V. 31.

FASCICULUS XI.

Monopterus.

Pinna dorſali revera unica 1) longa interrupta, aut ſinuoſa, aut coæquata; 2) brevi vel media vel remota.

50. Perca. *Der Parſch.* Pinna unica, longa, interrupta. (Huic generi quasdam Percas, Sciænas & Sparos *L.* ſubjecit.) *M.* V. 35.

51. Percis. *Der Kaulparſch.* Pinna unica, longa, ſinuoſa, continua; medietate antice ſpinis ſuffulta, poſtice radiis mollibus inermi, in concurſu ſinum plus minus altum formantibus. *M.* V. 39. (Species quædam generis Percæ, Labri, Spari & Cotti *L.* ſubſunt).

52. Mænas. *Der Parſch-Baſtart.* Pinna unica dorſalis longa, coæquata; radiis ad ſummum 24, prioribus duris & poſterioribus mollibus. Denticuli plures acuti in utraque maxilla, labiis contecta. Caput productum. Corpus colore vario, vel maculis, plerumque lineis in lateribus. *M.* V. 44. (Species nonnullas Spari, Labri, Blennii & Percæ continet.)

53. Cicla. *Das Droſſelmaul.* Pinna dorſi longa, coæquata. Corpus ſpiſſum vel quadantenus complicatum (*i. e. compreſſum.*) Caput productum. Os ſatis fiſſum, acutis dentibus

inſtructum. Cauda complicata. Mandibula ſuperior adeo mobilis eſt, ut ſupra inferiorem exſeri & recurvari, rurſusque ad lubitum ſub oſſea cranii parte recondi poſſit. *M.* V. 46. (Labri & Spari ſpecies ſubſunt.)

54. Synagris. *Der Meerbraſſem.* Pinna longa, coæquata, uno vel pluribus ſpinis armata. Dentes acuti plerumque ſerrati. Labia carnoſa. Oculi magni. *M.* V. 49. (Species Spari & Labri, Teuthidis unamque Coriphænæ *L.* comprehendit.)

55. Hippurus. *Der Schwänzel. Der Doracke.* Pinna dorſi coæquata, longiſſima, a ſummo retuſo & in altum educto capite ad caudam usque protenſa. Pinnæ branchiales (*nunc pectorales appellatæ*) latæ; ventrales anguſtiores. Corpus productum, latum & plus minus compreſſum; dorſo cutellato; ano medio. Os acute denticulatum. *M.* V. 55. (Coryphænæ & Blennii ſpecies ſubſunt.)

56. Sargus. *Der Breitzahn.* Dentes in utraque mandibula lati; vel in inferiore tales & obtuſi, in ſuperiori autem tales & ſerrati. Dorſum repandum; venter prominens. *M.* V. 56. (Spari & Labri ſpecies ſubſunt.)

56. Cyprinus. *Die Karpe.* Pinna dorſi longa, coæquata, unico aculeo hamato fulta. Labra carnoſa. Pinna ani brevis. Os edentulum. Oſſa in gula loco dentium. *M.* V. 58.

58. Prochilus. *Butzmaul.* Os edentulum labris prominentibus. *M.* V. 60. (Speciem Latjoni & Holocentri Blochii continet.)

59. Brama. *Der Bradem, Breſſem.* Pinna brevis ad medium dorſi. Pinna ani longior. Corpus latum & ſpiſſum. Os edentulum. *M.* V. 61. (Cyprini ſpecies quædam.)

60. Mystus. *Der Wanzenfiſch.* Corpus caſtigatum, barbatum. Pinna dorſi, cujus radius ſecundus ſpina curvata & ſerrata eſt, pinnæ ventrali exacte oppoſita jacet. *M.* V. 63. (Eſt Cyprinus Barbus *Linnæi.*)

61. Leuciscus, *Schwall, Rettel, Rappe, Geiſter.* Corpus caſtigatum, in longitudinem productum, imberbe, argenteum vel albicans, dorſo & ventre æqualiter arcuato, rotundiore. Pinnæ plerumque albiſſimæ in quibusdam rubentes. Os edentulum imitamentis dentium in faucibus *M.* V. p. 64. (Cyprini ſpecies quædam.)

62. Ha-

62. Harengus. *Der Heering.* Corpus argenteum, lateraliter plus minus preſſum & productum, dorſo lato, ventre plerumque admodum cutellato. Os ſurſum ſpectans. Pinnæ 6 breves exiles; ventrales e diametro dorſali oppoſitæ. *M.* V. 10.

63. Lucius. *Der Hecht.* Monopterus, pinna brevi caudæ proxima. *M.* V. (Eſocem; Lucium; Cyprinum cultratum; Gaſteroſteum ſaltatricem & Exocœtum evolantem illi ſuppoſuit.)

FASCICULUS XII.

Pſeudomonopterus.

64. Pseudopterus. *Der Floſſen-Baſtart.* Pinnarum dorſalium vel & reliquarum loco radii diſcreti ſine membrana communi uniente. *M.* V. 75. (Gaſteroſteus volitans *Linnæi.*)

NOVA GENERA LINNÆI.

AMPHIBIA, NANTES.

Chimæræ generis Character.

Linnæi: Spiracula ſolitaria quadripartita ſub collo; oris labium ſuperius quinque partitum. Dentes primores inciſores bini ſupra infraque. *S. N.* 401.

Gmelini: Caput acuminatum. Spiracula ſolitaria, quadripartita ſub collo. Os ſub capite; labio ſuperiore quinquepartito. Dentes primores inciſores bini ſupra infraque. Corpus productum, aculeo dorſi ſolitario; cauda in ſetam deſinente; reliquo corpore longiore. *L. S. N. reform.* 1488.

Blochii: Aculeus dorſalis ſolitarius.

1. Chimæra, *monſtroſa*, roſtro ſubtus, plicis pertuſis. *L. S. N.* 401.

Corpus teretiuſculum, læve, flaveſcens. Caput venoſum, punctis excavatis, concatenatis, communicantibus. Oculi grandes. Maxilla ſuperior dentibus 2 inciſoriis & 2 molaribus, trigonis, interioribus. Maxilla inferior lamellis 2 oſſeis. Spiracula ſolitaria, intus quadrifida. P. D. prior triangularis ſerrata. P. D. poſterior humilis fere ad caudam extenſa. Cauda corpore ſeſquilongior, lanceolata, ſubtus pinnata, deſinens in filum. Mas penibus 2. Habet in capitis vertice cirrum breviſſimum,

apice penicilliformi, cincto aculeolis & in abdomine ante pinnas ventrales pedicellos 2 breviſſimos, unguiculatos.

Chimæra. Suecis *Vidunder-Fisken, Ap-Fisken. Muſ. Ad. Fr.* I. pag. 53. tab. 25.

La Chimere. Danis *Sölohaaen. Aſcanii icon.* tab. 15.

Seekatze. Danis *Hav-Kat. Gunneri* in *Act. Nidroſ.* II. 248. tab. 5. & 6.

Fis-Galte, ſ. *Guul-Haae. Strœm ſundm.* I. 289.

Chimæra *monſtroſa* cauda filiformi. *Die Seeratze. Bloch N. A. F.* I. 61. tab. 124.

Callorinchus, *atlanticus*, pinna dorſali ſecunda lineari; roſtro ſub adſcendente, acuminato. *Gronovii Act. Helv.* VII. 52.

Gedrochtelyke Zeedrak. Houttuyni h. n. I. pars 6. p. 525.

Der Pfeildrache. Mülleri L. S. N. III. 276.

2. Chimæra, *præciſa*, fronte compreſſa, roſtro prominente nullo. *W.*

Callorynchus, *americanus*, pinna dorſali ſecunda lineari; fronte compreſſa; retuſa; roſtro nullo. *Gronovii* in *Act. Helvet.* VII. 49.

Piſcis Oceani Americani incola, cartilagineus, teretiuſculus, oblongus, a capite ſenſim gracileſcens verſus apicem caudæ. Caput parvum, muticum, compreſſum, antice retuſum, carinato-contractum, fronte ſumma rotundata compreſſa: ſuperne eſt anguſtius, inferne ad branchias inflatum ac latius. Utrinque ut in congeneribus ſuturis ornatum. Roſtrum prominens nullum. Os in apice anguloque inferiore capitis ſitum, anguſtum. Oculi in mediis ſummisque capitis lateribus prominuli maximi, cute capitis communi obtecti. Dentes prominent maximi latiſſimi truncati, ſtriati, conniventes, contigui, bini in maxilla ſuperiori & totidem remoti in inferiore. Apertura branchiarum utrinque unica, ſubtus ante pinnas pectorales patentiſſima. Opercula branchiarum membranacea. Dorſum cum ſummo capite æquale, rectum, carinato-contractum. Latera anguſtata, convexa, medio inter pinnas pectorales & ventrales, latiſſima, capitis altitudinem æquantia ſenſim verſus caudæ apicem contractiſſima evadunt. Abdomen inter pinnas ventrales pectoralesque rotundum, prominens. Anus inter pinnas

nas ventrales ſitus. Linea lateralis atque cartilagineæ pinnæ ut in Chimæra a Cl. Linnæo in Muſeo Adolphi Friderici deſcripta. Pinnæ pectorales admodum magnæ atque amplæ, in imis pectoris lateribus ſitæ, lanceolatæ inermes. Pinnæ ventrales invicem approximatæ, lanceolatæ, ſatis inſignes ad latera ani ſitæ muticæ, ori multo propiores, quam apici caudæ. Pinnæ dorſi binæ, totum dorſum occupantes; harum anterior elevatiſſima triquetra, mox poſt caput ſita, armata radio primo rigido. Poſterior mox poſt anteriorem oritur, linearis, triplo humilior præcedente, longiſſima, ad caudæ pinnam procurrens, quam Cl. Linnæus tertiam pinnam dorſalem erronae nuncupat. Pinna analis nulla. Caudæ lobus ſuperior eſt proprie continuatio prælonga ſubulataque corporis, utrinque pinnata, pinna ſuperiore tres lineas a pinna dorſali poſteriore emergente, eaque parum humiliore & verſus apicem evaneſcente; pinna vero quæ hunc lobum ſubtus obtegit, parum major eſt ea, quae ſuperne conſpicitur. Lobus caudae inferior exiguus, lobo ſuperiore humilior: eique ſubtus adeo adnatus, ut vix pro lobo diſtincto haberi poſſit, extremitati pinnae dorſalis ſecundae diametraliter oppoſitus. Cutis nuda, glabra. Longitudo fere ſeſquipedalis.

Centrinas. *Aldrovandi de piſcibus* lib. 3. cap. 41.

3. Chimæra, *Callorynchus*, roſtro ſubtus; labro inflexo, lævi. *L. S. N.* 402.

Callorynchus, *elephantinus*. *Gronov. Muſ. ichth.* I. 59. tab. 4.

Piſcis cathetoplateus, oblongus, alepidotus, argenteus ſuperne aureus. Caput tunci initio æquale, a dorſo declive convexum, a lateribus planum, cute laxa tectum, variis lineolis ornatum. Roſtrum protractum quaſi uncinatum; membranaceum, acutum duabus partibus conſtructum. Primo cutis capitis protrahitur per longitudinem 7 linearum, eaque in exortu ſatis lata & quo longius a capite recedit. eo latior evadit, ibique admodum compreſſa & inferne poris plena eſt; ſecundo, alia pars membranacea obverſe cordata parti priori transverſim affixa eſt. Os inferum anguſtiſſimum, labiatum. Dentium loco tubercula aſpera in maxillis. Nares inferæ ſub roſtro. Oculi ſupremi mediocres, ovales iride argentea pupilla

 perpen-

perpendiculariter ovata. Opercula branchiarum fere undique clauſa inferne ante pinnas pectorales parvo foramine hiant. Dorſum a capite ſenſim declive, convexum, anguſtum ante & poſt pinnam dorſi ſecundam utrinque unico minimorum aculeorum ordine inſtructum; Venter latus & planus. Anus caudæ propior inter pinnas ventrales. Ante hunc propendebat penis 7 lineas longus & 4 lineas latus. Linea lateralis ſupera, dorſo fere paralela. P. D. prima ſcapularis, triangularis, altior quam longa cartilagineis radiis inſtructa, excepto primo oſſeo, ante glabro & pone bifurcam ſerrato. P. D. ſecunda lumbaris, triangularis, longior & humilior prima. P. P. ſub thorace ſibi approximatæ, maximæ triangulares. P. V. fere triangulares parvæ ad utrumque latus ani ſitæ. P. A. nulla. P. C. inæqualiter biloba, cujus lobus ſuperior vel potius poſterior longiſſimus, acuminatus, extremitatem ſubulatam caudæ ſuperne & inferne amplexat; lobus inferior ſive anterior minimus, rotundo-oblongus, poſteriori ad baſin adjunctus eſt. Longitudo tota 9 unciarum & 8 linearum. Habitat in mari pacifico.

Poiſſon cocq. Pejegallo. Demoiſelle, ou *Elephant. Frezier Voyage* I. 211. tab. 17. fig. 1.

Elephant-Fiſh. Ellis itin. Cook. I. p. 18.

Haanviſch Houttuyni h. n. I. pars 6. p. 526.

Der Seehahn. Mülleri L. S. N. III. 276.

Tetrodontis generis character.

Linnæi. Maxillæ oſſeæ, porrectæ, apice bipartitæ. Apertura linearis. Corpus ſubtus muricatum. Pinnæ ventrales nullæ. *L. S. N.* 410.

Goüani: Corpus ſubtus muricatum ſæpius. Caput parvum. Dentium loco oſſa maxillaria porrecta, nuda, bipartita. Apertura branchialis linearis, lateralis juxta pinnas pectorales. *Hiſt. piſc.* 109.

Blochii: Dentes lati bini in unaquaque maxilla. *Stachelbäuche. N. A. F.* I. 120.

1. Tetrodon, *teſtudineus*, abdomine plano, læviore; dorſo ſuturis curvis, albis picto. *L. S. N.* 410.

Corpus ſupra ſcabriuſculum, ſubtus punctis pertuſum, intra quæ aculei latent.

Ob-

Oſtracion oblongus, glaber capite longo, corpore figuris variis ornato. *L. Amœn.* I. 309. tab. 14. fig. 3. D. 6. P. 14. A. 6. C. 9.

Oſtracion, Tetrodon ſubrotundus, dorſo lineis nigris, variis: aculeis breviſſimis undique. *Sebæ theſ.* III. 60. tab. 24. fig. 1. Vide *Mantiſſ.* I.

Tetrodon, *teſtudineus*, corpore oblongo; maxilla ſuperiore prominente. *Der Schildkrötenfiſch. Bloch. N. A. F.* I. 123. D. 10. P. 20. A. 8. C. 8.

Caput permagnum ſuperne latum, ante declive & obtuſum. Rictus parvus. Labia craſſa. Oculi parvi, pupilla nigra & iride rubra. Maxilla ſupera longior infera. Apertura branchiarum lunata, remota ad baſin pinnarum pectoralium. Color capitis & corporis e rufo fuſcus vittis incurvis irregularibus, maculisque cæruleis variegatus, ſub ventre albidus. Pinnæ omnes rotundatæ, croceæ ad extremitatem ſubfuſcæ. Habitat in utraque India.

2. Tetrodon, *Honkenii*, maxilla inferiore longiore. *Der getiegerte Stachelbauch. Bloch. N. A. F.* tab. 143. D. 8. P. 14. A. 7. C. 7.

Caput parvum fronte declivi. Maxilla infera longior ſupera. Nares ſimplices, tubuloſæ. Oculi parvi, pupilla nigra, iride ſubcærulea. Dorſum rectum, convexum, ſpadiceum, maculis gilvis notatum. Latera ſuperiora ſpadicea cælio maculata ſcabra. Abdomen & latera inferiora alba, ſpinis breviſſimis exaſperata. Linea lateralis ab oculis aſſurgens, dorſo dein paralela. P. D. lumbaris, trapezoidea, fuſca. P. A. dorſali ſimilis & oppoſita. P. P. mediocres, rotundatæ, fuſcæ, verſus marginem cæruleſcunt. P. C. rotundata, fuſca. Habitat in India orientali.

De kaapſche Opblaazer. Houttuyni h. n. I. pars 8. pag. 482. tab. 69. fig. 2. D. . . . P. 14. A. 6. C. . .

Color in dorſo fuſcus maculis albidis diſtinctus. Abdomen & latera ſordide alba, ſpinulis aſpera.

Der capiſche Blaſer. Mülleri L. S. N. III. 314. tab. 9. fig. 2.

3. Tetrodon, *lagocephalus*, abdomine aculeato, corpore lævi; humeris prominentibus. *L. S. N.* 410.

Ob-

Oſtracion cathetoplateus, oblongus ventre tantum aculeato & ſubrotundo. *Artedi gen.* 58. *L. Amœnit.* I. 310. tab. 14. fig. 4. D. 9. P. 17. A. 9. C. 7. *Sebæ theſ.* III. 58. tab. 23. fig. 5.

Tetrodon, lagocephalus aculeis ſtellas efformantibus in ventre. *Der Sternbauch. Bloch. N. A. F.* I. 126. tab. 140.

The Globe Diodon. Pennant. br. zool. III. 129. tab. 20.

Orbis lagocephalus. *Sebæ theſ.* III. 59. tab. 23. fig. 6. Vide *Mantiſſam* I.

4. Tetrodon, *Spengleri,* cirris plurimis. *Der Zottenfiſch. Bloch. N. A. F.* I. 135. tab. 144. D. 8. P. 13. A. 7. C. 8.

Caput magnum. Oculi parvi, pupilla nigra, iride flava. Nares tubuloſæ, oculis propiores. Rictus perparvus. Maxillæ æquales. Frons lata, declivis. Dorſum convexum humiliter arcuatum. Trunci latera cirroſa. Linea lateralis in exortu ſub oculis incurva ad dorſum aſſurgens, cui eſt paralela. Color fundamentalis capitis, dorſi & laterum eſt ſubruber fuſco maculatus præſertim in medio laterum ſeries recta macularum rotundarum fuſcarum magnarum conſpicitur. Pinnæ omnes parvæ cinereæ, inter quas dorſalis & analis lumbares, trapezoideae & P. P. cum caudali rotundatae ſunt.

5. Tetrodon, *lineatus*, faſciis longitudinalibus fuſcis pallidisque. *L. S. N.* 411. *Muſ. Ad. Fr.* II. 55. D. 11. P. 18. A. 9. C. 11.

Corpus nudum, molle. Faſciæ fuſcæ & pallidæ alternæ, incipiunt a pinnis pectoralibus & ducunt longitudinaliter, ſecundum latera fuſca, verſus poſtrema corporis. Abdomen admodum gibbum & hiſpidum. Dentes duo ſupra & totidem in ore infra. Linea lateralis mirabilis. Habitat in Nilo.

Tetrodon, *lineatus*, ventre prominente, capite elevato. *Der geſtreifte Stachelbauch. Bloch N. A. F.* I. 128. tab. 141. D. 12. P. 19. A. 9. C. 12.

Tetrodon, *Fahaka*, corpore teretiuſculo; abdomine inflato, utrinque aculeato, infra anum glabro. *Haſſelquiſt Itin.* 441. Br. 4. D. 12. P. 21. A. 9. C. 11.

Tetrodon, lineatus. Arabibus *Fahaka. Forskål deſc. an.* 76. D. 12. P. 19. A. 9. C. 10.

Geſtriepte Steckelbuyk. Houttuyni h. n. I. pars 8. p. 384.

6. Te-

6. Tetrodon, *roſtratus*, maxillis porrectis. *Der Schnabelfiſch. Bloch. N. A. F.* II. 8. tab. 146. fig. 2. Br. 1. D. 9. P. 16. A. 8. C. 10.

Maxillæ æquales, porrectæ. Frons declivis. Roſtrum turbinatum. Oculi magni, ſummi prope verticem. Pupilla nigra, eliptica. Iris rubella. Truncus compreſſus, ovato-oblongus in dorſo & anteriore parte abdominis tantum ſpinoſus, cæterum glaber. Anus capiti propior. Linea lateralis inconſpicua. P. D & A. lumbares, oppoſitæ, rotundatæ. P. P. breves, retuſæ, latiores quam longæ. P. C. modica, rotundata. Color corporis ſuperne obſcure cinereus, inferne albus. Pinnæ ebruneo flavent. P. C. in extremitate infuſcata. Faſciæ transverſæ ſpadiceæ ſupra roſtrum & lineæ ſpadiceæ radiatim directæ circa oculos conſpiciuntur. Habitat in India.

7. Tetrodon, *hiſpidus*, totus hiſpidus; papillis ſetaceis. *L. S. N.* 412.

Oſtracion tetrodon ventricoſus; corpore toto muricato. *Lagerſtrœm in Amœnit.* IV. 247. D. 8-9. P. 17-18. A. 10. C. 10.

Corpus ovatum, ventricoſum, tectum undique, excepto ore & cauda, ſetis rigidiuſculis, breviſſimis, obtuſiuſculis: inſuper ſupra fuſcum, ſubtus pallidum. Labia craſſa. Dentes primores duo & totidem infra. Oculi rotundi, palpebris craſſiuſculis. Narium loco utrinque duo ramenta cutacea, oblonga, compreſſa, paralela. P. D. verſus caudam ſita. P. P. breviſſimæ, latæ & obtuſæ pone rimam reſpirationi dicatam. P. A. oppoſita pinnæ dorſi, ejusdem magnitudinis. P. C. rotundata. Cauda brevis pone pinnam dorſi & ani. Habitat in China.

Tetrodon, *hiſpidus*, ventre prominente; fronte plana. *Der Seekröpfer. Bloch. N. A. F.* II. 130. D. 9. P. 18. A. 10. C. 10.

Corpus breve vel ventre inflato, craſſiſſimum. Caput parvum, fronte plana. Labia craſſa. Nares haud procul ab oculis. Oculi parvi, pupilla nigra & iride aurea. Dorſum convexum; cauda brevis & parum compreſſa. Totum corpus præter caudam ſpinulis ſcabrum. Pinnæ omnes parvæ,

cinereæ. Color corporis fundamentalis griſeus in dorſo ſubfuſcus, qui in lateribus adinſtar faſciarum imperfectarum varie diſtenſus eſt.

Tetrodon hiſpidus. *The Toadfiſh. Schœpfii* in *Schriften N. Fr.* VIII. 189. D. 8. P. 15-16. A. 8. C. 9.

Corpus oblongum, inflatu fit globoſum ſpinulis ſetoſis baſi tetracantha cuti inhærentibus fere undique ſcabrum præter partem poſteriorem, quæ glabra eſt. Maxilla utraque oſſea, protruſa ad apicem diviſa. Oculi bulbus viridis. Iris flava. Dorſum & ſummitas capitis plana. Color in dorſo ſubfuſcus, in lateribus ſubflavus, in abdomine albus. Macula nigra rotunda ſub pinnis pectoralibus & poſt hanc faſciæ 4 vel 5 nigræ, a dorſo verſus abdomen ductæ, conſpiciuntur. Cutis laxa opetelæ celluloſæ largæ intermediæ corpori adhæret. Pulmones in parte anteriore pectoris ſuperne jacent. Veſica aërea biloba inter pulmones & ventriculum adeſt. Aliud ſpecimen hujus ſpeciei majus vidit auctor, dorſo ſordide flavo nigroque punctato, ſpinulis craſſioribus, cartilagineis, baſi tetracanthis præditum. Habitat in America ad Rhode Eyland.

8. Tetrodon, *oblongus*, maxillis æqualibus. *Der geſtreckte Stachelbauch. Bloch. N. A. F.* II. 6. tab. 145. fig. 1. D. 12. P. 16. A. 11. C. 19.

Caput oblongum ſuperne planum ante rotundatum. Labia craſſa. Maxillæ æquales. Nares mediæ binæ in macula rotunda alba. Oculi prope verticem, pupilla nigra, iride flava. Apertura branchialis ampla. Operculum inferne in acumen exit. Truncus teres, oblongus, pone anguſtior ſuperne ſicut caput faſciis fuſcis variegatus, & usque pinnam dorſalem uti abdomen ſpinulis ſcaber. Latera glabra, argentea. Lineæ laterales duæ. Supera poſt oculum in ſemicirculum deſcendit iterumque adſcendit dehinc dorſo paralela ad pinnæ caudalis partem ſuperiorem abit. Infera ſub latere, abdomini fere paralela, a mento oriunda, ſub pinna pectorali arcuata, ad partem inferiorem pinnæ caudalis terminatur. Anus valde remotus. Pinnæ omnes flavo-cinereæ, rotundatæ. Habitat in India orientali.

9. Tetro-

9. Tetrodon, *lævigatus*, abdomine antice aculeato. *L. S. N.* 411. D. 13. P. 18. V. 0. A. 12. C. 11.

Corpus magnum, dorſo cæruleſcente; lateribus lineis utrinque duabus: ventre albo, ab ore ad finem pinnarum pectoralium tantum aculeato. Habitat in Carolina. Auctore D. Garden.

Tetrodon, *lævigatus. The Rabbit-Fiſh. Schöpfii* in Schriften *N. Fr.* VIII. 189.

Corpus ſeſquipedale, dorſo glabro, e cæruleo nigricante, abdomine albo. Ab ore usque ad pinnas pectorales tantum ſpinulis exaſperatum. Lineam unam modo in lateribus obſervavit. Oculi cute communi tecti. Caro albida. Habitat in mari prope Rhode-Eyland.

10. Tetrodon, *ocellatus*, faſcia humerali ocellata. *L. S. N.* 411. *Muſ. Ad. Fr.* II. 55. D. 14. P. 18. A. 12. C. 7.

Caput obtuſum. Dentes 2 ſupra & infra. Corpus fuſiforme, abdomine ſubmuricato. Dorſum fuſcum, in cujus medio faſcia nigra transverſa, obliqua inter pinnas pectorales ducta, undique cincta linea alba. P. D. notata ocello nigro, iride alba. P. P. obtuſiſſimæ P. C. integra. Tetrodonti lineato valde affinis ſed imprimis pictura diverſus.

Tetrodon, *ocellatus*, faſcia ſemi lunari in dorſo. *Der gefleckte Stachelbauch. Bloch. N. A. F.* II. 3. D. 15. P. 18. A. 12. C. 8.

Tetrodon, *ocellatus. Kai-po-y.* Chinenſibus. *Osbeckii itin.* 494. D. 15. P. 18. A. 11. C. 8. Habitat in China.

Tetrodon, *Conſpicillum*, faſcia humerali conſpicilliformi nigra, & ocello nigro circa pinnam dorſalem. *Der Brillenträger. Walbaum* in *Hannöveriſch. Anzeig.* A. 1779. 99 Stück.

Species adhuc dubiae.

11. Tetrodon, *ſceleratus*, tetragonus; capite maximo. *Gmelin. L. S. N.* 1444. *Forſter itin.* I. p. 403.

12. Tetrodon, *electricus*, maculis rubris, viridibus & albis, ſupra fuſcus, ſubtus thalaſſinus ad latera flavus; pinnis viridibus. *Gmelini L. S. N.* 1445.

The new Electrical-Fiſh of W. Paterſon. in *Phil. Transact.* Vol. 76. p. 382, tab. 13. & *Gentleman's Magaz.* 1786.

Dec. c. tab. æn. *Voigts Magazin der Phyſik und Naturgeſch.* 6. B. 2 St. p. 78.

Piſcis 7 uncias longus & 2½ uncias latus, roſtro producto. Ex genere Tetrodontis eſſe videtur. Dorſum fuſcum. Latera flava. Abdomen thalaſſinum. Pinnæ & cauda e rufo virides. Corpus maculis rubris, viridibus & albis nitentibus conſperſum. Oculi ampli. Iris rubra externe flava. Habitat ad Inſulam S. Ioannæ. Vide tab. 2. fig. 2.

Diodontis generis character.

Linnæi: Maxillæ oſſeæ, porrectæ, indiviſæ. Apertura linearis. Corpus ſpinis acutis, mollibus undique adſperſum. Pinnæ ventrales nullæ. *S. N.* 412.

Gmelini: Maxillæ oſſeæ, porrectæ, indiviſæ, in aciem excurrentes. Branchiarum apertura linearis. Corpus ſpinis longis, validis, ex albo nigroque variis, cute communi obductis, intus cavis, triradicatis, mobilibus undique adſperſum. P. V. nullæ. *L. S. N. ref.* 1448.

Blochii: Maxillæ porrectæ, indiviſæ. *Igelfiſche. N. A. F.* I. 65.

1. Diodon, *Atringa*, ſphæricus, aculeis triquetris. *L. S. N.* 412. D. 14. P. 21. A. 6? C. 10.

Oſtracion bidens ſphæricus, aculeis undique denſis triquetris. *Artedi gen.* 39. *Syn.* 83. n. 3. *Sebæ theſ.* III. tab. 23. fig. 4.

Oſtracion ſphæricus bidens, aculeis brevibus triquetris. *Gronov. zooph.* n. 180.

Orbis echinatus. *Muſeo Calceolarii* 91. cum figura bona adjecta.

Klootronde Egelviſch. Houttuyn. n. h. I. pars 8. p. 498. tab. 70. fig. 1.

Runder ſtachlichter Kropfiſch. Knorrii Delic. II. 141. tab. H. III. fig. 5.

Der Kugelfiſch. Mülleri L. S. N. III. 325. tab. 10. fig. 1.

Varietates.

α. Diodon, *Hiſtrix*, rotundus. *Der runde Stachelfiſch. Bloch. N. A. F.* I. 69. tab. 126. D. 14. P. 22. A. 12. C. 10.

Caput

Caput parvum. Oculi ampli. Pupilla nigra. Iris flava. Nares oculis vicini. Dorſum ſubcæruleum. Latera & abdomen alba. Anus remotus. Pinnæ breves nigro maculatæ. P. C. excavata. Totum corpus maculis bruneis, partim dilutioribus, & partim obſcuris ornatum. Aculei in lateribus ſunt longiores quam in dorſo & abdomine.

Orbis pinnatus. *Knorrii del.* II. 49. tab. H. fig. 1.

β. Diodon, *reticulatus*, ſubrotundus, aculeis triquetris. *L. S.* N. 413.

Duifje. Houttuyn n. h. I. P. 8. p. 409. tab. 70. fig. 2.

Die Seetaube. Mülleri L. S. N. III. 325. tab. 10. fig. 2.

γ. Diodon, *echinatus*, ſubrotundus, aculeis baſi triquetris. *L. S. N.* 413.

Oſtracion ſubrotundus aculeis undique denſis, baſi triquetris. *Art. ſyn.* 82.

Diodon, *echinatus*. Hyſtricis varietas γ. *Gmelini L. S. N.* 1450.

2. Diodon, *Hyſtrix*, oblongus, aculeis teretibus. *L. S. N.* 413. D. 14. P. 22. A. 14. C. 9.

Oſtracion conico-oblongus; aculeis undique teretiformibus, imprimis in lateribus *Artedi gen.* 60. *L. Amoenit.* I. 310.

Caput minimum ore acuminato; maxillis edentulis fere ut in avibus. Interius duplex ordo dentium obtuſorum transverſalium, in ſingulo ordine 3. Oculi majuſculi: ſupra ſingulos ſpinæ longiores. Apertura branchiarum ante & juxta pinnas pectorales. Corpus rotundum undique tectum ſpinis ſetaceis ſubulatis, baſi triquetris, digitum transverſum longis. P. C. radiis novem. Color in dorſo fuſco maculatus, ſubtus albus.

Diodon, *conicus*. Hyſtricis varietas δ. *Gmelini L. S. N.* 1450.

Diodon, *Atinga*, oblongus. *Der lange Stachelfiſch. Bloch N. A. F.* I. 67. tab. 75. D. 14. P. 21. A. 17. C. 10.

Caput parvum ſupra latum, a lateribus compreſſiuſculum; intus cartilagine validiore præditum. Nares ſimplices, tubuloſæ, mediæ. Oculi magni. Pupilla nigra. Iris flava. Maxilla ſupera, parum angulata, inferam ſuperat. Aculei & totum corpus nigro maculata. Latera compreſſa, ſubcærulea. Abdo-

men albet. Anus remotus. Pinnæ omnes flavæ, nigro maculatæ & ſpadiceo marginatæ. P. C. rotundata.

Oſtracion oblongo-ovatus aculeis undique longis teretibus & retroverſis. *Sebæ theſ.* III. 62. tab. 24. fig. 10. Vide *Mantiſſam* I.

Guamajacu guara. Marcgraf. braſ. 159.

Pennevíſch. Houttuyni n. h. I. P. 8. p. 502. tab. 70. fig. 3.

Der groſſe Stachelfiſch. Mulleri L. S. N. III. 326. tab. 10. fig. 3.

Der länglichte Igelfiſch. Leske Naturgeſch. 380.

Varietas.

Diodon, *holocanthus*, aculeis capitis collique longioribus. *L. S. N.* 413.

Diodontis Atingæ varietatem eſſe *Gmelinus* æſtimat. *L.* S. *N.* reform. 1451.

3. Diodon, *orbicularis*; aculeis brevibus. *Die Stachelkugel. Bloch N. A. F.* I. 73. tab. 127. D. 11. P. 21. A. 11. C. 8.

Corpus inflatum, plane globoſum, nihilque niſi aculei pinna & os prominent. Os parvum. Maxillæ loco dentium ſunt. Labia brevia. Nares prope os. Oculi iride alba, poſt rictum adſunt. Aculei breves pungentes, inter ſe remoti ad baſin tribus longis ſpinis transverſis ſub cute affixi. Dorſum rufum. Latera & abdomen ſordide alba. Pinnæ ſubrubræ. Præterea maculæ rotundæ varie ſpadiceæ in lateribus conſpiciuntur. Habitat in mari pacifico & indico.

Oſtracion ſubrotundus, aculeis undique brevibus, triquetris raris. *Artedi gen.* 59.

Diodontis Attringae varietas *β. L. S. N.* 413.

Diodon, *reticulatus*. Hyſtricis varietas *β. Gmelini L.* S. *N.* 1449.

Orbis echinatus ſeu muricatus. *Willugby* 144. tab. G. 4. fig. 6.

4. Diodon, *Mola*, corpore lato cauda truncata. *Der ſchwimmende Kopf. Bloch N. A. F.* I. 75. tab. 128. D. 17. P. 13. A. 16. C. 14.

Corpus

Corpus latum, breve, ovatum, pone truncatum, valde compreſſum, anceps, ſcabrum. Margine cutaceo, tenui, ſupra & ſubtus auctum. Caput ante arcuatum a trunco non diſtinctum. Rictus parvus. Maxillae denudatae, in medio incurvae, roſtro avium ſimiles. Oculi ſummi, magni prope verticem. Pupilla nigra. Iris gilva. Nares ſimplices mediae. Dorſum cinereum. Latera & abdomen argentea. P. P. parvae, ſubrotundae, transverſae, mediae. P. D. & A. oblongae, rotundatae, ſibi ſimiles & oppoſitae ad extremitatem trunci ſitae appendicibus in fine praeditae, cum pinna caudali breviore parum rotundata connexae. Habitat in mari mediterraneo & brittannico.

Tetrodon, *Mola*, laevis, compreſſus; cauda truncata, pinna breviſſima, dorſali analique annexa. *L. S. N.* 412.

Tetrodon, *Mola*, inermis, aſper, compreſſus, rotundatus; cauda breviſſima, rotundata, pinnis dorſali analique annexa; ſpiraculis ovalibus. *Retzii* in *Nov. Act. Stockh.* VI. 116. tab. 4. D. 17. P. 14. A. 17. C. 0.

Os apertum, ovale, maxillis duabus, parum prominentibus; quarum ſupera parum fiſſa, infera autem integra, ſubacuta, eminentiis minutis intus ad apicem ſubaſpera. Utraque maxilla intus ad apicem denticulorum inverſorum; abſconditorum 5 ſeriebus armata. Praeterea in fauce 3 paria cartilaginum dentibus acutis incurvis armata, in muſculis latent. Faſcia rugoſa, arcuata radiis 11 ſuffulta, quae ſub baſi pinnarum dorſi, ani & caudae extremitatem trunci includit, in ſiccato piſce plana evadit. Oculi orbiculares, velamento tecti. Spiraculum ovale, valvula obtectum. P. P. parvae, ovales, reverſae radiis 14. P. D. & A. ſibi ſimiles & oppoſitae, obſolete acutae, duplo longiores quam ad baſin latae, ſupra & infra extremitatem trunci ſitae, radiis 17 creſcentibus & decreſcentibus inſtructae. P. C. adipoſa, breviſſima, rotundata, fere linearis, undulata, extremitatibus anguſtioribus cum pinna dorſali & anali coadunata. Corpus ovatum pone latius & minus rotundatum quam caput, cathetoplateum, ſupra & infra anceps. Color dorſi & pinnarum niger, laterum e cinereo argenteus; abdominis albus. Captus eſt ad littora Sueciae. Longitudo hujus ſpeciminis fere ulnaris & latitudo ſumma inter pinnas 16 unciarum fuit.

The

The Sunfiſh from Lo. Borlaſe Cornwall. 267. tab. 26. fig. 6.

The ſhort Diodon. Pennant br. zool. III. 131. tab. 19. figura n. 64. mutuata.

5. Diodon, *dimidiatus*, ſtriis transverſis dilutioribus 5 ſub gula & pectore; corpore duplo longiore quam alto. *W.*

The Sun-fiſh from Mounts-Bay. Borlaſe cornwall. 268. tab. 26. fig. 7.

The oblong Diodon. Pennant br. zool. III. 129. n. 54. tab. 19. fig. 4. a Borlaſio mutuata.

Corpus grandiſſimum, fere oblongum ante acutum, pone truncatum. Bramae per medium diſſectae ſimile, alepidotum. Os valde anguſtum. Maxilla utraque duos dentes latos, margine acuto continet. Oculi parvi. Pone utrumque oculum apertura branch. ſemilunaris, parva exiſtit. Haud proxime poſt aperturas has ſequuntur P. P. parvae. P. D. & A. altae ad extremitatem corporis ſitae. P. C. breviſſima, interſtitium transverſum inter P. D. & A. explet. Color dorſi obſcurus, ſcutulatus; abdominis argenteus.

6. Diodon, *nummularis*, corpore parvo, ſubrotundo, verrucis mucronatis exaſperato. *W.*

Diodon, *Mola*, verticaliter ſemiovalis; poſterius fere truncatus; ventre carinato, ſemidiſcoideo. *Gmelini L. S. N.* 1450.

Piſciculus indicus rotundus ſpinoſus & planus, Nummularis a me dictus. *Fr. Ruyſchii theſ. anim.* 26. tab. 3. fig. 7.

Mola aculeata, limbo abdominis producto, attenuato carnoſo. *Koelreuter* in *Nov. Comm. Petrop.* X. 337. tab. 8. fig. 2 & 3. D. 15. P. 13. A. 16.

Longitudo $7\frac{1}{4}$ lin. Latitudo maxima ad aperturam branchialem $8\frac{2}{3}$ lin.

Diodon, *Mola. Der ſcheibenförmige Seemond oder Ygelfiſch. Pallaſii Spic.* VIII. 39. tab. 4. fig. 7.

Corpus cathetoplateum, verticaliter ſemiovale, poſtice fere truncatum; ventris carina prolixa, exenuata, plana, ſemidiſcoidea. Caput indiſtinctum, ore prominulo, labiato, roſtrato, oſſiculis mollibus, aduncis. Gula ad ventrem didyma, bimu-

bimucronata. Venter biſariam canaliculatus, usque mucronem in fronte. Latera capitis in medio unimucronata. Orbitæ devexæ ſupra mucronibus binis. Iris argentea. Mucrones 4 conico-acutiſſimi, in ſerie ab aculeis gulæ ad caudam, infra pinnas pectorales longitudinali. P. P. arrectæ, 14 radiatæ. Apertura branchialis exigua ſupra pinnas pectorales. Branchiæ intus diſtinctæ, confertæ. Dorſum ſubarcuatum mucronibus, præter illum nuchæ impoſitum, binis, interjectis tuberculis varicoſis ternis & poſt ultimum mucronem unico. Poſtremo dorſo aſſurgit lacinia carnoſo-cutacea, acuta, poſtice radiis ciliata, quæ pinna dorſi. Carina ventris ſemicircularis mucronibus anterius binis, poſterius unico, interjectisque parvulis varicibus ſubmucronatis, varicoſa. Latera ventris pupillis duabus acutis, diſtantibus. Præterea ad dorſum utrinque bini aculei. Margo corporis poſticus argutus, integer, in medio lacinia carnea, obtuſa, deorſum directa, productus, quæ eſt cauda, ſupraque eam integerrimus & verſus laciniam dorſalem ciliatus, infra caudam leviter exciſus. Anus ſub cauda & pinna tenerrima in margine longitudinalis. Color verſus dorſum nigricans, infra albo argenteus usque ſupra pinnas pectorales. Ad volæ manus tantum magnitudinem excreſcit.

7. Diodon, *Schoepfii*, oblongus, ſpinis brevibus, cultratis horridus; cirris duobus in maxilla ſuperiore & totidem in inferiore. *W*.

The Toadfiſch. Schöpfii in *Schriften berlin. Geſellſch. n. Fr.* VIII. 192. D. 11-12. P. 21. V. 0. A. 9. C. 9.

Caput parum, anguſtius trunco. Frons & latera capitis plana. Oculi prominentes, ſummi ſub fronte, flavi, cute communi tecti. Nares deficiunt. Maxillæ oſſeæ, protruſæ, indiviſæ. Supera parum longior & latior infera. Apertura br. linearis ante pinnas pectorales, quæ membrana branch. oſſiculis deſtituta, tegitur. Opercula br. nulla. Truncus oblongus, dorſo planiuſculo & abdomine aliquantum arcuato. Spinæ quæ totum corpus, præter anteriorem colli partem & poſteriorem abdominis, inſtar loricæ veſtiunt, breves, parum recurvæ, cute communi veſtitæ; ordine quincuncis diſpoſitæ, apicem cultratum & baſin, tricuspidem, qua omnes inter conjunguntur, habent.

habent. Cirri duo, ¼ unciæ longi, in maxilla ſupera ante oculos & duo adhuc minores in maxilla infera, itemque duo longiora & craſſiora circa anum prominent. Color in dorſo fuſcus, lineis albis longitudinalibus notatus; in abdomine albus; in pectore & gula flavus. Una vel plures maculæ nigræ poſt pinnas pectorales, & una major concolor utrinque ad pinnam dorſalem conſpiciuntur. Longitudo 10 unciarum. Branchias intusque pulmones, veſicam aëream, inteſtina anguſta & tenuia, quæ cavitatem amplam ventris non plane explent, paucosque muſculos, caput & caudam moventes, & oſſeum ſceletum habet. Raro capitur in nova Emborac.

Species adhuc dubiae.

8. Diodon, *Meulenii.* ſpinoſus, ſpadiceus, lineis albis, longitudinalibus, pone ad ventrem curvatis, & ocellis ovalibus retro pinnas pectorales inſignitus. *W.*

Sierlyk getekende Oſtindiſche Penne-Viſſch. Houttuyni hiſt. nat. Tom. I. P. 8. pag. 501. tab. 69. fig. 3.

Corpus ovato-oblongum, depreſſum, dorſo ſubrecto, gula & abdomine arcuatis; ſpinis erectis inter ſe remotis, brevibus, compreſſis, apice recurvis undique tectum, quæ inter lineas albas corporis ordinatim exſtant. Caput breve, depreſſum, ante rotundatum, a trunco non diſtinctum. P. D. parva, ovata lumbaris, pinnæ caudali propinqua. P. A. pinnæ dorſalis ſimilis & oppoſita. P. P. infimæ, latæ, breves, trapezoideæ, obtuſæ. P. C. parva, oblonga, rotundata. Color ſpadiceus lineis albis longitudinalibus fere paralelis, in dorſo & capite, ſed ad gulam & abdomen curvatis, itemque ocellis ovalibus duobus poſt pinnas pectorales varius. Longitudo erat ſemipedalis.

Cyclopterus *ſpinoſus. Der Stachelhaſe. Mülleri L. S. N.* III. 332. tab. 9. fig. 3.

Centriſci generis character.

Linnæi: Caput productum in roſtrum anguſtiſſimum. Apertura repanda Abdomen carinatum. Pinnæ ventrales unitæ. *S. N.* 416.

Forsteri: Pinnæ ventrales unitæ. Corpus oblongum, ſpina loricatum. Abdomen carinatum. Caput roſtratum. Apertura repanda. *Enchir. h. n.* 82.

Goüani:

Goüani: Corpus oblongum, ſpina loricatum. Caput productum in roſtrum anguſtiſſimum. Maxilla inferiore ſuperiorem claudente. Apertura branchialis repanda. Membrana branchialis radiis tribus. P. V. in carina abdominis reconditæ. *Hiſt. piſc.* 110.

Gronovii: corpus lineari-lanceolatum, cathetoplateum, ſupra & infra carinatum, loricatum aut cataphractum, alepidotum. Caput oſſeum, porrectum. Maxillæ inaequales, edentulae; ſuperior longiſſima, cathetoplatea, tuboloſa; inferior minima ſuperiorem claudens. Oculi magni, ſupremi. Orbitarum margo ſuperus & inferus prominens. Opercula dura, ſubangulata, abbreviata, monophylla. Membrana br. triradiata. Apertura br. obliqua, lateralis, ſubnuda. Linea lateralis infracta, a capite ad anum obliqua, dein recta media. Anus ſubmedius caudae vicinior. P. D. binae, lumbares, inaequales, prior aculeata. P. P. mediae acuminatae. P. V. abdominales, ſubcoalitae.

1. Centriscus, *ſcutatus*, dorſo loricato, laevi. *L. S. N.* 414.

Singularis piſcis loricatus, teſta oſſea longitudinali, poſtice in ſpinam terminata, ſub qua cauda, ſed inter ſpinam & caudam pinnae dorſi ſunt.

Centriſcus, corpore loricato, pellucido, lævi; cauda incurvata. *Gronov. zooph.* n. 396 & *Muſ. ichth.* n. 171. tab. 7. fig. 3. D. 3, 9. P. 10. V. 6-7. A. 11. C. 9.

Amphiſilen. *Kleinii M.* IV. 28. tab. 6. fig. 6.

Amphiſilen cauda recta. *Sebæ theſ.* III. 107. tab 34. fig. 5. D. 0. P. 11. V. . . . A. 10, 6. Vide *Mantiſſam* I.

Centriſcus, *ſcutatus*. *Der Meſſerfiſch. Bloch. N. A. F.* I. 57. tab. 123. fig. 2. D. 3, 11. P. 11. V. 5. A. 13. C. 12.

Centriſcus, *ſcutatus*. Arabibus *Farras el Bahr*. *Forskål* l. c. XVII. Br. 4. D. 3, 10. P. 11. V. 6. A. 11. C. 9.

Eſt piſcis abdominalis, non thoracicus. Fiſtulariæ proximus.

2. Centriscus, *ſcolopax*, corpore ſquamoſo, ſcabro; cauda recta extenſa. *L. S. N.* 415.

Vide deſcriptionem ſub genere Baliſtae n. 6.

3. Centriscus, *velitaris*. *Der halbgeharniſchte Meſſerfiſch. Pallaſii Spec.* VIII. 36. tabula 4. fig. 8. D. 12. P. 13. V. 3-4. A. 25. C. 12.

Piſciculus bipollicaris, plano-compreſſus, oblongo-lanceolatus, dorſo convexiuſculo; ventre in aciem compreſſo; ante pinnas ventrales, triquetro-carinato: totus quaſi ſetulis recumbentibus & adnatis hiſpidus. Caput lateribus & inter oculos planiuſculum attenuatur in roſtrum tubuloſum, compreſſum apicis limbis ſublacerum, nec maxilloſum, linea prominula a roſtro ad medium oculum decurrit & alia ſuper oculum verſus dorſi loricas ducta. Inter has canaliculus ante oculos, in quo pori bini. Iris argentea. Opercula br. integerrima ſubtus ad roſtrum usque reciſſa, adeoque oſtio peramplo aperienda. Branchiae largae 5 parium. Dorſum anticum duriuſculum, ſcuto rhombico ad aculeum dorſi terminato & quaſi loricato, lineolis obliquis circiter quaternis. Spina in medio dorſo recumbens, mobilis, ſubulata, acutiſſima, ſubtus canaliculata, aciebus ſerrulatis. Sub eaque ſpina parvula in foſſulam dorſalem reponenda, priori & dorſo membranula adnexa. P. D. pone ſpinae apicem exilis, radiorum circiter 12. P. P. parvae, tenerae radiorum circiter 13. P. V. in medio corporis ad imam ventris carinam, foſſula recondendae 3 vel 4 radiatae. P. A. lata 25 radiorum. Anus remotus. Aculeus minutus ante anum recumbens. Cauda teretiuſcula; pinna ſubbifurca radiis 12. Color totius argentatus, in dorſo griſeo-flaveſcens.

Centriſcus, *velitaris*, corpore ex oblongo lanceolato; ſetulis recumbentibus & adnatis hiſpido. *Gmelini L. S. N.* 1460.

Pegaſi generis character.

Linnæi: Os proboſcide retractili; maxilla ſuperiore denticulata, ſub roſtro enſiformi, lineari. Apertura branchiarum ante pinnas pectorales. Corpus articulatum oſſeis inciſuris, cataphractum. P. ventrales abdominales. *S. N.* 418.

Brünnichii: Branchiae incompletae. Pinnae membranaceae. Ventrales pone pectorales. Caput roſtratum. Corpus depreſſum. Apertura br. ante P. pectorales. *Fundam. zool.* 130.

Gmelini: Os inferum, proboſcide retractili; maxilla ſuperiora elongata, denticulata, ſub roſtro enſiformi, lineari. Aperture br. ſimplex ante P. P. Corpus deorſum compreſſum, articulatum oſſeis inciſuris, cataphractum. P. V. abdominales. *L. S. N. ref.* 1458.

1. Pe-

1. Pegasus, *Draconis*, roſtro conico. *L. S. N.* 418. D. 4. P. 10. V. 1. A. 5. C. 13.

Cataphractus corpore tetragono; capite ſuperiore tuberculato; roſtro brevi ſcabro. *Gronov. zooph.* n. 356. tab. 12. fig. 2. 3. *Muſ. ichth.* n. 146. D. 4. P. 10. V. 1. A. 5. C. ....

Piſciculus Amboinenſis volans, oſſeo-tuberculoſus; proboſcide ſerrata. *Fr. Ruyſchii theſ. anim.* 34. tab. 7. fig. 2. D...

Pegaſus, *Draconis*, corpore lato tetragonoque. *Der Seedrache. Bloch. N. A. F.* I. 52. tab. 109. fig. 1 & 2. D. 4. P. 10. V. 1. A. 5. C. 8.

Caput a trunco non diſtinctum. Maxilla ſupera exit in roſtrum planum. Operculum br. infra ſitum, radiatum, cum trunco unitum. Apertura parva, lunata, lateralis. Os inferum. Maxillæ denticulis armatæ. Oculi prominuli, laterales. Iris flava. Pupilla nigra. Nares ante oculos. Truncus latus, tetragonus, tuberculis radiatis præditus. Superficies infera, coſta longitudinali in medio diviſa; cui pinnæ ventrales inſident. Anus in fine trunci. Cauda tetragona, 8 laminibus gibberoſis utrinque veſtita. Color fundamentalis ſubcæruleus, in tuberculis ſpadiceus. Radii pinnarum ſimplices, quorum illi in pinna pectorali ſupra membranam unientim apicibus prominent. P. V. ex uno radio longo conſtant. Talis quoque ſuper utramque pinnam pectoralem exiſtit. Longitudo trium circiter unciarum. Habitat in India.

2. Pegasus, *volitans*, roſtro enſiformi, denticulato. *L. S. N.* 418.

Pegaſus roſtro conico *Muſ. Ad. Fr.* II. 56. D. 5. P. 10. V. 2-3. A. 5. C. 7.

Corpus ovatum, conſtans toto oſſe rigido, depreſſum, ſupra parum angulatum, lateribus perpendicularibus utrinque angulatis, ſubtus ſuturis variis connatum. Thorax ſupra punctis excavatis rugoſus. Roſtrum enſiforme, lineare, obtuſum, longitudine thoracis, pellucidum, utrinque retrorſum dentibus 43 ſerratum. Os ſingulare proboſcide exſertili in cavitate ſub roſtri baſi. Maxilla ſuperior denticulis plurimis diſtantibus, ſummo roſtro apice affixa. Apertura branchiarum absque membrana branchioſtega, rotunda, ſita ante pinnas pectorales, ubi

thorax latere inciſus. Anus ſive umbilicus ſubtus ad apicem? P. D. parva mutica. P. P. radiis 10 ſimplicibus, non ſpinoſis. P. V. anguſtiſſimæ. P. A. 5 radiata, ſimillima & oppoſita dorſali. Cauda conſtans articulis 12 oſſeis depreſſo-angulata, cujus articuli poſtice utraque extremitate anteriore & poſteriore, ſpina antica antrorſum, poſtica retrorſum, apice bifariam utrinque terminata. P. C. perpendicularis, quod notabile, forte ſubtus bifida ſed in hoc mutila.

3. Pegasus, *natans*, roſtro enſiformi, inermi. *L. S. N.* 418.

Cataphractus corpore oblongo, plagioplateo; capite lævi; roſtro elongato, ſpatulæformi, antice truncato. *Gronov. zooph.* n. 357. D. 5. P. 9. V. 1. A. 5. C. . . .

Pegaſus, *natans*, corpore elongato, tetragonoque. *Der Schwimmer. Bloch. N. A. F.* I. 53. tab. 121. fig. 2. 3. D. 5. P. 9. V. 1. A. 5. C. 8.

Corpus tetragonum, elongatum, ante latum, pone anguſtatum & ſcutatum, ſuperne fulvum, inferne album. Caput depreſſum, breve, latum, ante anguſtius, longe roſtratum. Roſtrum capite longius, fere lineare circa medium paulo contractius quam ante, ubi raris denticulis marginatum eſt. Os ſitum & effictum, ut in Pegaſo Dracone. Oculi magni, laterales prope initium roſtri. Iris flava. Pupilla nigra. Opercula br. radiata. Apertura br. lateralis. Truncus in initio latus & craſſus verſus pinnam caudæ ſenſim gracileſcit. Pagina infera lata & glabra. Anus medius. Laminæ 11 quibus cauda compoſita eſt, gradatim verſus pinnam caudæ decreſcunt, quarum ultima duabus ſpinis prædita eſt. Radii pinnarum ſimplices. P. D & A. ſibi oppoſitæ, parvæ. P. P. colore violaceo & reliquæ ſubſpadiceo tinctæ. P. C. anguſta. Habitat in India.

Cataphractus corpore oblongo, plagioplateo; capite lævi; roſtro elongato, ſpathulæformi, antice truncato. *Gron. zooph.* n. 357. Vide nova genera Gronovii.

Trichiuri generis character.

Linnæi: Caput porrectum, operculis lateralibus. Dentes enſiformes, apice ſemiſagittati; primores majores. Membrana

brana branch. radiis 7. Corpus compreſſo-enſiforme; cauda ſubulata, aptera. *S. N.* 429.

Brünnichii: Branchiæ completæ. Pinnæ ventrales nullæ. Maxillæ ſubæquales. P. dorſalis diſtincta. Corpus enſiforme, elongatum. Cauda ſubulata. *Fundamenta zool.* 1332.

Scopoli: Corpus deſinens in apicem filiformem: abdomen poſt anum carinatum, hinc inde munitum aculeis liberis, minutis. Dentes maxillares. Anus ſubmedius. Pinnae ſeptem. Ventrales nullae. *Introd. h. n.* 458.

1. Trichiurus, *Lepturus. L. S. N.* 419.

Lepturus, *Artedi ſpec.* 101. Br. 7. D. 100. P. 11. V. 0. A. 105. C. 0.

Lepturus. *Silver-Skiötel. Muſ. Ad. Fr.* I. 76. tab. 26. fig. 2. Br. 1. D. 124. P. 12. V. 0. A. 0. C. 0.

Corpus anguilliforme, ſed compreſſum admodum, enſiforme, flexile, alepidotum, albo argenteo fugaci colore. Caput compreſſum. Maxilla inferior paulo longior. Dentes anteriores majores; maxillares remoti. Opercula branchiarum pone elongata. P. D. longitudinalis radiis 124 & ultra. P. V. radiis 12. P. V. nullæ. P. A. nulla ſed ſcabrities aculeis minutiſſimis. P. C. nulla. Cauda nuda, tenuiſſima, longe acuminata in filum.

Encheliopus totus argenteus; rictu ſerpentino; ventre nudo; cauda acuminata apinni. *Sebæ theſ.* III. 102. tab. 33. fig. 1. D. 138. P. 11. V. 0. A. 0. C. 0.

Encheliopus n. 1. & 3. *Miſſ.* IV. tab. 12. fig. 7.

Gymnogaſter *Gronov. zooph.* n. 44. *Muſ. ichth.* n. 47. Br. 7. D. 138. P. 11. V. 0. A. 0. C. 0.

Trichiurus. *Lepturus*, maxilla inferiore longiore; dentibus magnis. *Der Spitzſchwanz. Bloch. N. A. F.* II. 65. tab. 157. Br. 7. D. 117. P. 11.

Gymnogaſter argenteus compreſſus; cauda attenuata impenni. *The Sword-Fiſh. Brown jamaic.* 444. tab. 45. fig. 4.

2. Trichiurus, *caudatus*, pinna caudali bifida. *Euphraſ.* in *Nov. Act. Stockh.* IX. 48. Br. 7. D. 98. P. 12. V. 0. A. 15. C. 24.

Corpus

Corpus enſiforme, compreſſum, argenteum, longitudine 5 pedum & latitudine 4 digitorum, ad baſin pinnæ caudalis craſſitudine pennæ anſerinæ. Caput compreſſum, porrectum, roſtro attenuato; maxilla inferiore longiore. Dentes 4 majores, longi, apice compreſſiuſculi verſus apicem maxillæ ſuperioris; minores utrinque eadem ſerie. Oculi laterales, oblongiuſculi, iridibus argenteis, pupillis nigris. Membrana branch. 7 radiata. Nucha ante pinnam dorſalem carinata. P. D. radiis 98 longitudinalis, diſtincta. P. P. acuminatæ radiis 12. P. V. nullæ. Anus in poſteriore corporis parte. P. A. dorſali ſimilis, longitudinalis radiis 15. P. C. forma pinnæ caudalis Scombri, minima, bifurca, radiis 24. Squamæ duæ parvæ, argenteæ ad marginem thoracis inferiorem, loco pinnarum ventralium, unaque prope anum. Habitat in ocæano ad Caput b. ſpei.

Species adhuc dubiae.

3. Trichiurus, *indicus*, mandibulis æqualibus. *Gmelini L. S. N.* 1144.

Piſcis fuſcus, maculatus, electricus; dentibus omnibus exiliſſimis; cauda minus acuta.

Anguilla indica. *Willugby App.* tab. 3. fig. 3.

Callionymi generis character.

Linnæi: Caput labio ſuperiore duplicato. Oculi approximati. Membrana branch. radiis 6. Apertura nuchæ foraminibus reſpirante. Opercula clauſa. Corpus nudum. Pinnæ ventrales remotiſſimæ. *S. N.* 433.

Forsteri: Corpus ſubcuneiforme, ſubnudum. Caput labio ſuperiore duplicato. Os horizontale. Oculi approximati. Operculum clauſum. Apertura occipitalis. Membrana br. radiis 6. *Enchir. h. n.* 84.

Blochii: Apertura parva in nucha: *N. A. F.* II. 37.

Goüani: Corpus compreſſum, cuneiforme. Caput corpore latius, ſubrotundum. Os horizontale. Opercula clauſa. Aperturæ branchiales occipitales. Membrana br. radiis ſex. *Hiſt. piſc.* 102.

1. Callionymus, *ocellatus*, pinnæ dorſalis prioris membrana faſciolis fuſcis, & ocellis 4 fuſcis picta. *Gmelini L. S. N.* 1154.

Cal-

Callionymus, ocellatus. *Der bunte Spinnenfiſch. Pallas Spic.* VIII. 25. tab. 4. fig. 1-3. Br. 5-6. D. 4, 8. P. 20. V. 5. C. 10.

Magnitudo vix digiti minimi. Caput parvum, vix depreſſum; vertice planiuſculo; roſtro obtuſo, ſimulo. Os terminale exiguum, labiis tumidulis, ſuperiore duplicato. Orbitæ ſubcontiguæ ſupra laxa pelle æquatæ, periophthalmio ſemiclauſiles. Oculi parvi, laterales. Opercula br. acuta, uniſpinoſa, undique adnata. Apertura ad nucham ſimplex. Corpus teretiuſculum, prope caput depreſſiuſculum. Linea lateralis recta, dorſo propior & paralela. Anus paulo ante medium corporis. Pedunculus exiguus, conicus in foſſula pone anum recumbens in fœminis, qui in maſculis abeſt. P. D. prior in fœminis magna & lata radiorum 4 ſetaceorum, faſciis fuſcis vagis, linea alba nigro marginata incluſis & ocellis 4 concoloribus picta; in maſculis pinnæ eadem tantum minuta, tota nigra. P. D. poſterior humilior, ſemilongitudinalis, picta lineis albis, nigro marginatis, obliquis paralelis, quarum interſtitia interrupte fuſca, in maſculis eadem tantum maculis ad radios fuſcis notata eſt. P. P. rotundatæ, baſi albo, punctatæ, radiis 20 bis fuſco interruptis. P. V. jugulares magnæ, aliformes, laciniatæ nigræ, margine albæ. P. A. nigra, baſi alba, ſerrata. P. C. magna, rotundata, baſi albo punctata, radiis 10 fuſco interruptis. Color plerumque cinereo fuſcoque marmoroſus, punctis in cinereo emicantibus albis. Subtus albidus. Maſculum, quod vidi, ſpecimen erat ſubtus fuliginoſum, ſed maculis noncinereis ſed lacteis. Cauda huic quoque non bis fuſco interrupta, ſed faſcia latiore fuſca & cæteroqui albidior. Habitat in Amboina.

2. Callionymus, *Sagitta,* capite triangulari; membrana branchioſtega triradiata; pinnarum dorſi radiis æqualibus. *Gmelini L. S. N.* 1155.

Callionymus, *Sagitta. Der Spinnfiſch mit dreyeckigten Kopfe. Pallas Spic.* VIII. 29. tab. 4. fig. 4, 5. Br. 3. D. 4, 9. P. 11. V. 5. A. 8. C. 10.

Caput magnum, latum, valde depreſſum, triangulare, roſtro ſubacuto. Os parvum, terminale, labiis exilibus, ſupe-

riore anguſte duplicato. Maxillæ ſcabræ. Orbitæ in antica verticis parte contiguæ. Oculi exigui. Iris argentea. Opercula mollia: lamina prior mucronata, ſpina terminali, longa, ſubulata, interne denticulis retrorſum ſerrata ſeu hamata; poſterior usque ad P. P. extenſa, lata, undique adnata. Spiracula parva, rotunda ſuper nucham. P. D. prior parvula, 4 radiata, poſtice faſcia atra: poſterior hyalina radiis 9 fuſco albidoque variis. P. P. radiis 11 creſcentibus, fuſco-albidoque variis. P. V. mediocres fuſco punctatæ, jugulares, laciniatæ radiis 5 creſcentibus, ramoſis. P. A. ſerrata, humilis. P. C. rotundata, ſuperiore parte fuſco maculoſa. E media caudæ membrana ramentum molle, ſetaceum in quibusdam. Corpus macrum, prope caput depreſſum, reliquo attenuatum, convexo-tetraedrum. Linea lateralis recta. Anus paulo ante medium corporis. Color ſubtus griſeo-albidus, ſupra fuſceſcens, griſeo caneſcente marmoroſus. Longitudo 3 unciarum. Habitat in Amboina.

3. Callionymus, *Dracunculus*, dorſalis prioris radiis corpore brevioribus. *L. S. N.* 434.

Capitis latera ſpina triplici. Corpus luteo maculatum.

Cottus pinna ſecunda dorſi alba. *Artedi gen.* 49. *Syn.* 77. D. 4, 10. P. 12. V. 6. A. 9. C. 12.

Uranoſcopus oſſiculo primo pinnæ dorſalis primæ unciali. *Gronov. Muſ. ichth.* n. 63. Br. 5. D. 4, 9. P. 20. V. 5. A. 9. C. 10.

The ſordid Dragonet. Pennant br. zool. III. 167. tab. 25. n. 70. D. 4, 10. P. 20. V. 5. A. 10. C....

Caput compreſſum, a fronte declive. Oculi magni, fere contigui. Os parvum. Dentes minutiſſimi. Spina lata trifurca ſuper opercula. P. D. prima radiis 4 decreſcentibus, quorum prior parum altior reliquis. Anteriores duo & membrana uniens flavent, cæteri nigrant. P. D. ſecunda hyalina radiis 10 ſupra membranam eminentibus. P. P. ferrugineæ, maculis obſcurioribus notatæ. P. V. radiis 5 latis multifidis. P. A. alba. Color ſordide flavus, maculis albis & obſcuris diſtinctus. Abdomen vero immaculatum albet. Longitudo ſpithamalis.

Callio-

Callionymus, *Dracunculus*, radiis 4 in prima pinna dorſali brevibus. *Der kleine Spinnenfiſch. Bloch. N. A. Fr.* II. 84. tab. 162. fig. 2. Br. 6. D. 4, 9. P. 19. V. 6. A. 9. C. 10.

Varietas.

α. Callionymus, *Dracunculus*, pinna dorſali priore nigra, radio utriusque primo æquali. *Mülleri zool. dan.* I. 41 & præfat. vol. II. tab. 20. D. 4, 10. P. 15. V. 6. A. 10. C. 7.

Corpus ſubdepreſſum, ſupra cinereum, maculis rubentibus; ſubtus album, immaculatum. Maxilla ſuperior longior eſt. Spina triplex in operculis. Pinnæ dorſalis anterioris radius primus longitudine radiorum in pinna dorſali poſtica; reliqui decreſcendo minores; quartus in quibusdam remotus. Ipſa pinna ramentacea & ſingularis nigra: pinna dorſalis poſtica radiis ſubæqualibus, lineis longitudinalibus tribus & maculis fuſcis. Utraque dorſi pinna in ſulco reconditur. P. P. pellucidiſſimæ. Cirris minimus ante anum. P. A. radiis æqualibus, albis. Foramina aquam reſpirantia duo paria; anteriora in angulo operculorum dorſali; poſteriora utrinque ſub initium pinnæ dorſalis anterioris. Variat ſupra cinereo luteus, maculis in capite & antica dorſi, faſciisque binis in poſtica nigricantibus. Habitat circa Norwegiam.

β. Callionymus, *Dracunculus*, Maſſilienſibus *Moulette. Brünnichii ichth.* 17. Br. 6. D. 4, 9. P. 17. V. 6. A. 9. C. 10.

Caput corpore latius, ſemicylindricum, roſtro obtuſo. Maxilla ſuperior paulo longior. Denticuli acuti. Oculi approximati, eliptici. Pupilla reniformis, linea alba circumdata. Palpebræ virides, in vertice contiguæ. Latera capitis poſtice terminantur ſpina triplici vel quadruplici calcaris inſtar. Opercula clauſa in nucha foramine reſpiratorio patent. Corpus depreſſo-teres. Linea lateralis recta. Anus in antica corporis parte cirro breviſſimo inſtructus. P. D. altæ; prioris radius anterior & poſterioris radii omnes ad baſin usque caudæ elongati. P. A. magna. P. C. integra. Color piſcis ſupra pallide virens, in palpebris naſoque ſaturatior: Thorax ſupra rubeſcens; latera capitis & corporis argenteo ordinatim guttata. P. dorſales plicatæ, nigræ apparent, explicatæ autem albo guttatæ; poſterior maculis ro-

tundatis; viridibus ter faſciata. P. P & C. pallide vireſcentes. P. V. apice nigræ, ſubtiliter ocellatæ. Abdomen niveum. Longitudo ſpithamæ.

4. Callionymus, *Lyra*, dorſalis prioris radiis longitudine corporis. *L. S. N.* 433. D. 4, 10. P. 1, 8. V. 6. A. 10. C. 10.

Corpus lineis cæruleis, inprimis P. dorſalis caudalisque. P. dorſalis prioris radius primus longitudine corporis. Cirrus ad anum. Capitis latera poſtice ſpina quintuplici. Labium ſuperius ſingulare.

Uranoſcopus oſſiculo primo pinnæ dorſalis longitudine corporis. *Gronovii Muſ. ichth.* n. 64. D. 4, 10. P. 19. V. 5. A. 10. C. 10.

Exocœti tertium genus. *Sebæ theſ.* III. 92. tab. 30. fig. 7. Vide *Mantiſſam* I. D. 4, 10. P. 20. V. 6. A. 10. C. 10.

Callionymus, *Lyra. Mülleri zool. dan.* I. 56. tab. 27. Br. 4. D. 5, 10. P. 20. V. 5. A. 10. C. 10.

Pinnæ & corpus pallide luteum, maculis & lineis cæruleis notatum. P. D. prioris radii duo anteriores longitudine trunci. Cirrus brevis ante anum. Capitis latera poſtice ſpina triplici.

The gemmeous Dragonet. Penn. br. zool. III. 164. tab. 27.

5. Callionymus, *indicus*, capite lævi, longitudinaliter rugoſo; operculis latere aperiundis. *L. S. N.* Br. 7. D. $\frac{1}{7}$, 13. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. 13. C. 11.

Caput depreſſum; ſupra longitudinaliter rugoſum. Maxilla inferior paulo longior. Os ſcabrum. Lingua obtuſa, emarginata. Aperturæ br. magnæ, laterales, poſtica ſpina ſolitaria. Corpus valde depreſſum, lividum. Anus in medio. Radius primus pinnæ dorſalis prioris, breviſſimus, remotus. P. ventrales valde diſtantes. Piſcis medius quaſi inter Callionymum, Uranoſcopum & Trachinum.

Species adhuc dubiae.

6. Callionymus, *baikalenſis*, pinnis ventralibus nullis; dorſali prima minima, ſecundæ radiis cirriferis. *Gmelini L. S. N.* 1153.

Callio-

Callionymus, *baikalenſis.* *Pallas itin.* III. 707. n. 49. Br. 6. D. 8, 28. P. 13. V. 0. A. 32. C. 13.

Dodrantalis, totus mollis & infirmus, oleo diffluens. Caput magnum, baſi ſubtetragonum, vertice plano; temporum carina bituberculata. Roſtrum latum, plagioplateum. Os ampliſſimum. Maxillarum margo craſſus, uncinulis confertis ſcaber; inferior maxilla apice glabro, ſubacuto, prominula. Membrana br. laxa, radiis 6. cartilagineis. Oculi majuſculi, ad frontem nigri. Corpus alepidotum, fluxile, gracile, a capite ſenſim decreſcens, compreſſiuſculum. P. P. laxæ, longiſſimæ, dimidio corpori æquales, radiis 13 tenuiſſimis, rigidis. Ventrales nullæ. P. D. prima minima, 8 radiata; ſecunda radiis rigidioribus extremo quaſi cirriferis 28, quorum 15 longiſſimi. P. A. huic oppoſita radiis 32 quorum 2-16 longiſſimi. Linea lateralis dorſo propior. Cauda pinnis robuſtior, biloba, radiorum 13. Habitat in ſinu lacus Baïkal.

Callionymus, *japonicus*, pinna dorſali priore ocello nigro picta; radio primo in pilos binos ſemipollicares terminato. *Gmelini L. S. N.* 1155.

Callionymus japonicus. *Japanſe Schelvisduivel. Houttuyn.* in *Act. Harlem.* XX. P. 2. pag. 213. n. 1. D. 4, 10. P. 17. V. 5. A. 8. C. 9.

Corpus capite anguſtius, eleganter variegatum, glabrum alepidotum, teres, verſus caudam anguſtatum, exeuns in pinnam caudalem 4 uncias longam, cum corpus tantum 5½ uncias longum & caput pene 2 uncias latum eſt. Caput depreſſum. Oculi magni, approximati. Pone illos duo magna ſpiracula, rotunda adſunt. P. D. prima, ocello nigro notata, radiis 4 nigris prædita, quorum primus duobus ramentis ½ unc. longis auctus eſt. P. D. ſecunda ad caudam extenſa, 10 radiata, omnino albida. P. P. rotundatæ 17 radiorum. P. V. ſub jugulo maximæ 5 rad. P. C. longiſſima, falcata radiis 9 inæqualibus. Proxime accedit Callionymo indico, ſed numero radiorum pinnarum diverſus eſt.

Uranoſcopi generis Character.

Linnæi: Caput depreſſum, ſcabrum, majus. Os ſimum; maxilla ſuperiore breviore. Membrana branch. radiis 5 papil-

loſo-dentata. Opercula membranaceo-ciliata. Anus in medio. *S. N.* 434.

Forsteri: Corpus cuneiforme. Caput depreſſiuſculum. corpore latius. Os ſimum. Oculi verticales. Anus in medio. Membrana br. radiis 5. *Enchiridion h. n.* 84.

Blochii: Cirrus in ore. *N. A. F.* II. 88.

1. Uranoscopus, *ſcaber. L. S. N.* 434. D. 4, 14. P. 16. V. 5. A. 13. C. 12. *Muſ. Ad. Fr.* II. 59. D. 3, 14. P. 17. V. 5. A. 15. C. 12.

Caput oſſeo-verrucoſum, antice lacuna excavatum. Oris labium ciliatum. Denticuli minuti maxillarum, palati, linguæ. Foramina 2 in ore ſub labio ſuperiore. Branchiæ arcu oſſeo; adeo ad Nantes non ſpectat. Spinæ 2 recumbentes ſub gula. Linea lateralis adſcendens, dorſo paralela. P. D. prior nigra. Habitat in mari mediterraneo.

Uranoſcopus, *ſcaber*, capite magno, oſſeo, depreſſo, ſcabro; oculis verticalibus; ore ſimo. Maſſilienſibus *Rasquaſſo blanco. Brünnichii ichth.* 18. Br. 6. D. 3, 15. P. 16. V. 5. A. 14. C. 12.

Pupilla minuta, cujus parti ſuperiori ſuperjacet membranula, quinque loba, mobilis. Maxillæ inferioris labio intus adhæret membrana, producta in filamentum anguſtum, tenue, pollice longius.

Uranoſcopus, *ſcaber*, dorſo lævi. *Gmelini L. S. N.* 1156.

Uranoſcopus, *ſcaber*, capite ſcabro. *Der Sternſeher. Bloch N. A. F.* II. 90. tab. 63. Br. 5. D. $\frac{4}{4}$, 14. P. 17. V. 6. A. 13. C. 12.

Caput grande, loricatum verruculis ſcabrum, ſuperne inter oculos ſcrobiculo ſemilunato excavatum. Operculum oſſeum monophyllum, pone duabus ſpinis & inferne 5 minoribus terminatum. Membrana br. operculata. Os ſuperum. Rictus fere perpendicularis. Labia cirris barbata. Mandibulæ ſuperiori duo foramina ſubſunt. Inferior intus membrana in filum longum exeunte prædita eſt. Lingua craſſa, denticulata. Oculi verticales, prominentes, iride flava & pupilla nigra. Truncus microlepidotus, usque anum fere tetragonus; dehinc teres. Linea lateralis poroſa, a nucha brevi curvamine deſcendens regre-

greditur ad dorſum, ubi paralele pergit ad finem fere caudæ ibique deflectitur verſus medium pinnæ caudalis. Anus ſubmedius. P. D. prima aculeata, parva, nigra ſcapularis: ſecunda ſemilongitudinalis radiis ſimplicibus, flavidis ſuffulta. P. A. dorſali ſecundæ æqualis. P. P. latæ, rotundatæ. P. V. parvæ, jugulares. P. C. rotundata. Color dorſi ſpadiceus, laterum cinereus, abdominis albus.

2. Uranoscopus, *japonicus*, dorſo, ordine ſquamarum ſpinoſarum aſpero. *Gmelini L. S. N.* 1157.

Uranoſcopus, *ſcaber. Japanſe Sternekyker. Houttuyn* in *Act. Harlem.* XX. 2. p. 314. D. 4, 15. P. 12. V, 5. A. . . . C. 8.

Caput valde depreſſum, retro aculeatum, ante cirris ciliatum. Maxillæ denticulatæ. Una ſeries ſquamarum aculeatarum in utroque latere dorſi, quæ teretiuſculum corpus exaſperatum reddunt. Color ſuperne flavus, inferne albus. P. D. prior nigricans 4 radiis. P. D. ſecunda 15 radiis in foſſula jacet. P. P. 12 rad. P. V. breviores, jugulares. P. C. 8 radiata. Longitudo totius piſcis ſemipedalis.

Cepolae generis character.

Linnæi: Caput ſubrotundum, compreſſum. Os ſimum. Dentes curvati, ſimplici ordine. Membrana branchioſtega radiis 6. Corpus enſiforme, nudum, abdomine vix capitis longitudine. *S. N.* 445.

Brünnichii: Pinnæ ventrales in thorace. Pinnarum radii molles. Pinna unica per totum dorſum extenſa. Caput ſubrotundum, compreſſum. Corpus enſiforme. Os ſimum. *Fundam. zool.* 136.

Blochii: Corpus tæniæforme. *N. A. F.* II. 124.

Goüani: Corpus enſiforme. Caput obtuſum. Os ſimum. M. br. radiis ſex. Pinnæ diſtinctæ. Hiſt. piſc. pag. 103.

1. Cepola, *Tænia*, pinna caudæ attenuata; capite obtuſiſſimo. *L. S. N.* 445. D. 60. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. 58. C. 9.

Tænia auctorum. *Artedi gen.* 83. *Syn.* 114.

Cepola, *Tænia*, capite truncato. *Der Bandfiſch. Bloch. N. A. F.* II. 126. tab. . . .

Caput

Caput truncatum ſuperne planiuſculum. Rictus magnus aſcendens. Mandibula infera longior ſupera. Hæc una ſerie dentium diſtinctorum, acutorum & illa duplici ſerie ſimilium armata. Lingua aſpera. Oculi ſuperi iride ex argenteo cæruleſcente, pupilla nigra. Operculum monophyllum. Ante hoc pori 5, pluresque ſimiles prope oculos. Truncus anceps, valde compreſſus, verſus caudam anguſtior, ſemipellucidus. Linea lateralis recta. Abdomen vix capite longius. Color capitis argenteus, rubro mixtus; dorſi cinereus; maculis rotundis rubris notatus; laterum & abdominis argenteus. Pinnæ rubent. P. P. & V. admodum parvæ. P. C. in medio longiſſima. Habitat in mari mediterraneo.

2. Cepola, *rubeſcens*, pinna caudæ attenuata; maxillis acutis. *L. S. N.* 445. *Muſ. Ad. Fr.* II. 63. Br. 6. D. 68. P. 17. V. 6. A. 58. C. 12.

Caput nudum, compreſſum; maxillis acutis, dentatis. Corpus ſerpentis, valde compreſſum absque ſpinis & ſquamis. P. D. longitudinalis. P. C. pone pinnas pectorales incipiens, ad caudam usque extenſa. P. C. acuminata.

Cepola, *rubeſcens*, pinna caudæ attenuata; maxillis acutis. Maſſilienſibus *Roudgeole. Brünnichii ichth.* 28. Br. 6. D. 68. P. 15. V. 6. A. 60. C. 11.

Corpus enſiforme, pallide carneum. Caput nudum obtuſum. Os obliquum ſubſimum. Dentes maxillarum acuti. Maxillæ latis obtuſæ. Nares magnæ. Linea lateralis recta, impreſſa. P. D. & A. & C. læve rubræ. P. C. attenuata, acutiſſima, diſtincta. P. D. a nucha incipit.

Species adhuc dubiae.

3. Cepola, *trachyptera,* capite declivi; maxilla utraque fornicata, pinnis aculeatis ſerratis, ſcabris. *Gmelini L. S. N.* 1187.

Trachipterus. *La Rape vel le Sabre. Goilani hiſt. piſc.* 153.

Corpus enſiforme, acuminatum, cathetoplateum, alepidotum, papilloſum. Caput cuneiforme, declive, truncatulum, cathetoplateum, corpore latius; nucha carinata. Rictus obliquus. Maxillæ ſubæquales ſtriatæ; utraque fornicata; ſuperior truncata, inferior obtuſa, ſublonga. Dentes acuti, mini-

mi,

mi, retroflexi, mobiles, bini in ſuperiore maxilla, ſeni in inferiore. Lingua glabra, vaginata. Palatum papilloſum. Oculi ſupremi, longe a roſtro, plani. Opercula br. alepidota, radiata, conica, diphylla, laminibus obliquis, pone convergentibus. Membrana br. ſemipatens, lateralis & gularis, ſexradiata. Dorſum rectum, deſcendens, carinatum. Abdomen vix tumidum. Gula ventricoſa. Cauda cuſpidata. Linea lateralis obliqua, deſcendens, aculeata, ſquamarum in medio aculeatarum una ſerie tecta. P. D. longitudinalis, compoſita aculeis ſerratis, radiis ſcabrioribus. P. P. imæ, minimæ, acuminatæ, ſcabræ. P. V. thoracicæ pectoralibus longiores, compoſitæ, radiis etiam ſcabris, aculeis antrorſum ſerratis. P. A. nulla. P. C. cuſpidata, radiata, longa.

Falx venetorum *Bellonii de aquatis.* 137.

Piſcis glaber, oblongus, cartilagineus, mollis, polypi modo, coloris argentei, unicam in tergore pinnam continuam, duas ſub branchiis & totidem ſub ſterno oſtendit. Totus in gyrum quibusdam veluti crenis ſerratus eſt, atque in lateribus lineam habet aſperam. Subrubra eſt ejus tergoris pinna. Oculi grandes; deforme caput, ut ſimeam eſſe dicas. Ulnæ longitudinem & palmi latitudinem non excedit.

4. Cepola *Iris*, corpore acinaciformi, valde compreſſo, rubro amethiſtino, cæruleo & aureo variegato, pinna caudæ bifurca. *Aldrovandi* libro III. cap. 30 *de piſcibus* tab. 17. fig. 13.

5. Cepola, *Gladius*, corpore valde compreſſo, lineari; pinna dorſali longitudinali ſerrata, radiis duobus primoribus ſetoſis longiſſimis, cauda rotundata apenni. *W.*

Gladius marinus *Imperati hiſt. nat.* p. 899 & 908.

Color ejus argenteus eſt, qui contactus facile digitis adhæret. Corpore eſt ſubtili, faſciæ ſimili. Oculi prægrandes. In ſinu urbis Neapoleos raro ſpectatur. Truncus lineis obſcuris transverſis notatus eſt.

Mulli generis character.

Linnæi: Caput compreſſum, declive, ſquamis tectum. Membrana branch, radiis 3. Corpus ſquamis magnis, facile deciduis. *L. N.* 495.

Brünnichii: Pinnæ ventrales in thorace. Pinnarum radii aliquot ſpinoſi. Squamæ facile deciduæ vel nullæ. Linea lateralis vix conſpicua. Caput declive, ſquamoſum. *Fundam. zool.* 136.

Pennanti: Caput compreſſum, declive, ſquamoſum. Membrana br. radiis 2. Corpus ſquamis magnis facile deciduis. *Br. zool.* III. 271.

Goüani: Corpus attenuatum. Caput ſubtetragonum. Membrana br. radiis 3. Cirri in quibusdam. *Hiſt. piſc.* 104.

1. Mullus, *barbatus*, cirris geminis; corpore rubro. *L. S. N.* 495. *Muſ. Ad. Fr.* II. Br. 3. D. 7, 9. P. 15. V. 6. A. 7. C. 16.

Corpus incarnatum, ſquamis laxis. Capitis opercula lævia. Maxilla inferior ſcabra. Cirri 2 paraleli ſub labio inferiore. P. D. prior radiis 7 molliter ſpinoſis, fuſcis, albo varia. P. C. bifurca. Habitat in mari mediterraneo.

Trigla capite glabro cirris geminis in maxilla inferiore. *Artedi gen.* 43. *Syn.* 71.

The r'ed Surmulet. Pennant br. zool. III. 272.

Der rothe Seebarbe. Leske fundam. h. n. 422.

Varietas.

α. Mullus, *Surmuletus*, cirris geminis; lineis luteis longitudinalibus. *L. S. N.* 496.

Mullus, *barbatus*, cirris geminis; corpore argenteo, luteo longitudinaliter lineato; deſquamato rubro. Maſſilienſibus *Rouget. Brünnichii ichth.* 71. Br. 3. D. 7, 10. P. 17. V. 6. A. 8. C. 15.

Corpus oblongum, argenteum; dorſum obſcurius. Lineæ longitudinales luteæ, a capite ad caudam per latera ductæ; aliæque his adjacentes breviores. Vertex deplanatus. Roſtrum verruculis aſperum. Cirri gemini in maxilla inferiore. Linea later. dorſo paralela. P. D. pallidæ, luteo bifaſciatæ. P. P. albidæ, luteo pallide 4 faſciatæ. Reliquæ pallidæ rubeſcentes, flavedine paſſim leviuſcule tinctæ. Magnitudo usque ad pedem variat. Mullus barbatus L. a Surmuleto L. non diverſus eſt niſi parvitate. Nos obſervavimus minores, in mari ipſo vivos, adhuc lineis luteis gaudentes, ſtatim poſt mortem ſquamas perdere &

rubros

rubros reſtare. Majores autem ſquamas non adeo facile perdere omnes: nam deſquamati a minoribus notis diſtinguntur nullis, neque numero radiorum pinnarum.

Mullus, *Surmuletus*, corpore rubro; ſtriis luteis. *Der geſtreifte Rothbart. Bloch. N. F. D.* II. 111. tab. 54. Br. 3. D. 7, 9. P. 15. V. 6. A. 7. C. 22.

Trigla capite glabro lineis utrinque 4 luteis longitudinalibus paralelis. *Artedi.*

The ſtriped Surmullet. Pennant br. zool. III. 274. tab. 53. D. 6, 8. P. 16. V. 6. A. 7. C. . . .

Caput declive. Roſtrum obtuſum. Corpus craſſum. Os anguſtum. Maxilla infera denticulis exaſperata. Palatum partim ſcabrum. Ante gulam ſuperne unum oſſiculum echinatum & inferne duo ſimilia. A mento duo longi cirri dependent. Oculi magni. Iris purpurea. Caput & opercula valde ſquamoſa. P D. prior in ſulco reponenda. P. C. admodum bifurca. Longitudo 14 unciarum. Habitat æſtate circa Angliam.

β. Mullus, *japonicus*, flavus non ſtriatus; cauda bifurca, cirris geminis. *Gmelini L. S. N.* 1340.

Mullus, *japonicus. JapanſeBarbel. Houttuyn* in *Act. Harlem.* XX. 2. p. 334. n. 23. D. 7-9. P. . . . V. . . . A. . . . C. . . .

Parum a Mullo barbato diverſus. Color magis luteus quam ruber, qui tamen forſitan in ſpiritu mutatus eſt. Duas pinnas dorſales 7 & 9 radiis gerit. Numerus radiorum in cæteris pinnis parum differt. P. C. bifurca. Roſtrum edentulum. Longitudo ſpeciminis erat fere ſemipedalis.

γ, Mullus, *maculatus*, ſanguineus, maculis tribus rotundis nigris ad lineam lateralem, & fimbria aurea pinnæ caudalis bifurcæ ornatus, cirris geminis. *W.*

Pirametara, Hiſpanis. *Salmoneta. Piſonis hiſt. natur. indiæ* 60. *Marcgravii h. n. braſ.* 156 & 181.

Mullus, *barbatus*, totus ſanguineus, ad latera utrinque maculis tribus ovalibus nigris, in ordine recti lineis; iride & extremitate caudæ flavis. *Kleinii M.* V. 22. tab. 6. fig. 3.

2. Mullus, *auriflamma*, cirris duobus albis; vitta utrinque fulva; dorſo fuſco, æneo; caudæ pinna flava, immaculata.

culata. Arabibus *Ambir.* *Forskålii deſcr. an.* 30. Br. 5. D. $\frac{7}{7}$, $\frac{1}{10}$. P. 17. V. 6. A. $\frac{2}{9}$. C. 15.

Dentes exigui, numeroſi, denſi. Capitis latera lituris flavis. P. D. & C. flavæ, reliquæ albeſcentes. Vitta longitudinalis lata, aurea ſuper medium corpus utrinque & infra caudam velut duæ aliæ obſoletæ, flavæ. Squamæ margine membraneæ, rivulis aliquot elatis. Linea lateralis ramuloſa, dorſo propior, continuata ad caudæ apicem. In cauda ſupra lineam lateralem macula parva, nigra. De cirris ambigo. Videbantur quaſi detonſi in tribus piſcibus, quos mihi attulerunt piſcatores; quamvis illi aſſeverabant Mulli hanc formam eſſe conſtantem.

3. Mullus, *vittatus*, cirris geminis; corporis vittis utrinque duabus fuſcis, tribus flavis; pinna caudæ oblique fuſcata. Arabibus *Abu dagn.* *Forskål* l. c. p. 31. Br. 3. D$\frac{7}{7}$, $\frac{1}{10}$. P.... V.... A.... C....

Corpus lanceolatum, album. Vittæ longitudinales utrinque duæ fuſcæ ſupra lineam later. in medio latere una fulva: inferius binæ ſulphureæ. Maxillarum margo dentatus. Apparet quaſi dentes hi inſiti eſſent in utraque maxilla oſſibus binis medio ſeparatis, ut in Tetraodonte. Cirri ſub ore 2 longitudine operculorum. Linea lateralis ramuloſa, unica, fere recta, dorſo propior. Squamæ tenuiſſimæ dentatæ; rivulis elevatis, obſoletis. P. P. & P. V. & P. A. alaidæ. P. D. & P. C. albæ, lineis nigris, obliquis.

4. Mullus, *imberbis.* *L. S. N.* 496.

Trigla capite glabro, tota rubens; cirris carens. *Artedi gen.* 43. *Syn.* 72. D. $\frac{6}{6}$, $\frac{1}{10}$. P. 12. V. 6. A. $\frac{2}{10}$. C. 20.

Varietas.

Mullus, *japonicus*, imberbis, pinna ſecunda dorſali & anali ſemilongitudinalibus. *W.*

Mullus, *imberbis.* *Ongebaarde Barbel.* *Houttuyni* in *Act. Harlem.* XX. P. 2 n. 24.

Species, quæ ſub hoc nomine in Linnæi ſyſtemate naturæ exiſtit, forſitan aliquatenus ab hac diverſa eſt. Capite acuto & conico non ſolum, ſed etiam pinnis 4 a priore ſpecie differt. P. D. prima ſeparata eſt a ſecunda, quæ ſimiliter ac pinna ani ad caudam excurrit. Corpus rubeſcens, ſemipedale. Roſtrum,

ut

ut linea, denticulis ſcabrum. Tres tantum radios in membrana branch. inveni.

Species adhuc dubia.

5. Mullus, *hiſpanicus*, cirris geminis; ſquamis oblongis non contiguis in capite; pinnis dorſalibus maculatis. *W.*

Mullus major ex Hiſpania miſſus *Aldrovandi de piſc.* tab. 7. fig. *Willugby.* tab. 5. 8.

Qualis ſit, mihi non conſtat. Nam deſcriptionem neque in Aldrovando nec in alio ſcriptore inveni.

6. Mullus, *faſciatus*, ſubflaveſcens faſciis longitudinalibus fuſcis. *White's voyage to new South Wales.* 268. tab. 53. fig. 1.

Squamæ magnæ. Longitudo 5 unciarum.

Amiae generis character.

Linnæi: Caput oſſeum, nudum, ſcabrum, ſuturis conſpicuum. Dentes in mandibulis palatoque acuti, conferti. Cirri naſales duo. Membrana branchialis radiis 12. Corpus ſquamoſum. *S. N.* 500.

Goüani: Corpus teretiuſculum, ſubcathetoplateum, ſquamoſum. Squamæ mediocres, imbricatæ. Caput oſſeum, ſcabrum, plagioplateum, fronte excoriata, ſtriata. Maxillæ dentatæ, obtuſiuſculæ, ſubæquales; ſuperior extractilis. Dentes acuti, conferti erecti, immobiles. Linqua edentula. Palatum denticulis exaſperatum geminis. Oculi infimi, remoti. Opercula br. oſſea, alepidota, ſcabra. Membrana br. operculata 12 radiata. Cirri duo ad nares. Linea lateralis recta, dorſo paralela. Anus caudæ propior. Oſſea duo ſcutiformia, radiata, binata infra gulam. P. D. æquilibris, ſublongitudinalis, declinata. P. P. ſubmediæ, parvæ. P. V. pectoralibus ſubæquales, abdominales. P. A. brevis, declinata. P. C. diſtincta, brevis, rotundata; *Hiſt. piſc.* 208.

Obſervatio.

Genus, cui idem nomen *Gronovius* impoſuit, ab hoc diverſum eſt. Vide *Nova genera Gronovii.*

Amia, *calva*, cauda macula nigra. *L. S. N.* 500. D. 42. P. 15. V. 7. A. 10. C. 20.

Corpus teretiuſculum, ſquamoſum. Linea lateralis recta. Gula oſſiculis duobus ſcutiformibus, e centro ſtriatis.

Opercula obtuſa, oſſea. Caput depreſſum, quaſi excoriatum; cranio nudo. P. P. ventralibus non majores. P. V. in medio abdominis. P. D. longius extenſa. P. C. rotundata. Macula nigra ad baſin ſuperiorem. Habitat in aquis dulcibus Carolinæ.

The Mudfiſh D. *Garden.*

Teuthidis generis character.

Linnæi: Caput antice ſubtruncatum. Membrana branch. radiis 5. Dentes ſimplici ſerie, æquales, rigidi, approximati. *S. N.* 507.

Brünnichii: P. V. in abdomine. Pinnarum radii aliquot ſpinoſi. Corqus ſquamoſum. P. D. unica. Caput antice declive, ſubtruncatum. *Fundam. zool.* 142.

Goüani: Corpus ovato lanceolatum, cathetoplateum, microlepidotum. Caput parvum, truncatum, breve, cathetoplateum, declive, alepidotum. Maxillæ ſubæquales parvæ, obtuſæ. Labia ſimplicia. Dentes ſerie ſimplici ordinati, æquales, rigidi, acuti, approximati, immobiles. Lingua glabra. Oculi ſupremi, medii. Orbitarum margo ſuperus prominens. Opercula br. alepidota, orbiculata, triphylla. Membrana branch. operculata radiis 5. Apertura br. lateralis. Dorſum prominens, carinatum. Abdomen ventricoſum. Linea lateralis dorſo paralela. Anus ſubmedius capiti vicinior. P. D. compoſita, longitudinalis, acuminata. P. P. infimæ, acuminatæ. P. V. abdominales, infimæ, ſubcontiguæ, parvæ, compoſitæ. P. A. longitudinalis, acuminata, compoſita. P. C. diſtincta, ſubforcipata. *Hiſt. piſc.* 164.

1. Teuthis, *Hepatus*, ſpina utrinque caudali, recumbente, mobili. *L. S. N.* 507.

Caput maxime declive. Dentes æquales rigidi unica ſerie. P. D. radiis primis 8 ſpinoſis. P. V. uno ſpinoſo. P. A. 3. ſpinoſis. Ad utrumque latus caudæ ſpina valida, ſubulata mobilis, erigibilis, recumbens in ſulco latitans.

Turdus rhomboidalis. *The Tang. Catesby carol.* II. tab. 10.

Corpus microlepidotum, obſcure cæruleum. Os parvum, edentulum. P. D. longitudinalis, aculeata. P. A. longitudinalis,

lis. P. C. excavata. Os forte, acutum in utroque latere caudæ. Habitat in mari circa Inſulas Bahamenſes.

Chætodon cæruleſcens, dorſo nigro; cauda æquali ex albido nigroque varia. *Sebæ theſ.* III. 104. tab. 33. fig. 3. D. $\frac{8}{0}$. P. . . V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{0}$, C. . . .

Hepatus mucrone reflexo, utrinque prope caudam. *Gronov. zooph.* n. 353. Br. 5. D. $\frac{9}{34}$. P. 16. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{26}$. C. . . .

Caput cathetoplateum, parvum, a dorſo declive, ante acuminato-contractum, prominens, alepidotum. Oculi magni, ſummi. Os obtuſum, anguſtum prominens. Dentes æquales, validi, acutiſſimi, uni ſeriati. Branchiarum opercula rotundata, alepidota, breviſſima. Dorſum & abdomen arcuata, carinata. Anus capiti propior. Linea lateralis dorſo paralela. Ab caudæ baſin mucro validus, ſubulatus, verſus caput reclinatus, erigibilis, in ſulco latitans. Squamæ minutiſſimæ læves. P. C. lunulata. Color plerumque ſubfuſcus. Habitat in mari mediterraneo & Indico.

2. Teuthis, *javus*, cauda utrinque mutica. *L. S. N.* 507.

Corpus maculis longitudinalibus, cæruleſcentibus. Cauda lunata. Pinnarum ventralium radius primus & ultimus ſpinoſus.

Hepatus cauda fronteque inermibus. *Gronov. zooph.* n. 352. tab. 8. fig. 4. Br. 5. D. $\frac{13}{21}$. P. 15. V. $\frac{2}{5}$. A. $\frac{7}{16}$. C. . . .

Caput admodum compreſſum, breve, a dorſo declive, antice obtuſiuſculum, ſub oculis tantum microlepidotum, cætero alepidotum. Os terminale, parum prominens. Maxillæ æquales. Dentes acutiſſimi, æquales. Oculi medii, ſuperi. Pupilla ovalis, transverſalis. Iris tenuis. Orbita ſuperior prominens. Truncus ovatus, valde compreſſus. Anus capiti parum propior. Linea lateralis arcuata, dorſo propior. Squamæ minutiſſimæ, læves, integerrimæ. P. D. longitudinalis, compoſita. P. P. inferæ, lanceolatæ, aſcendentes. P. V. approximatæ, breves, abdominales, intus connexæ, compoſitæ, oſſiculis 5, quorum primum & ultimum aculeatum. P. A. remota ab ano, fere longitudinalis compoſita. P. dorſali ſimilis. P. C. lunulata mediocris. Color ſubhepaticus, obſcurus, in lateribus maculis crebris, oblongiuſculis ex cæruleo albicantibus longitu-

gitudinaliter ſitis, verſus abdomen majoribus variegatus. Habitat in mari indico circa Iavam.

Loricariae generis character.

Linnæi: Caput læve, depreſſum. Os edentulum, retractile. Membrana branchioſtega radiis 6. Corpus cataphractum. *S. N.* 508.

Goüani: Corpus cataphractum. Caput latum, roſtratum. Os edentulum. Membrana branchialis radiis ſex. *Hiſt. piſc.* 107.

1. Loricaria, *cathaphracta*, pinna dorſi unica; cirris duobus. *L. S. N.* 508.

Loricaria, *dura. Muſ. Ad. Fr.* I. 79. tab. 29. Br. 4. D. $\frac{1}{8}$. P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{6}$. C. 12.

Corpus pedale, anguſtum, loricatum oſſeis ſegmentis. Segmenta hæc (ad latus numerata 32) loco ſquamarum cingunt corpus, oſſea, ſupra & ſubtus convexa. Latera magis angulata ſunt. Caput modice declive, ſcabrum, æquale. Os absque maxillis, fere ut in Sturione, contractile, ex villis cirroſis minimis; in ſuperiori lobo aculeis 7 vel 8 minimis. Membrana branch. radiis 4. P. D. radiis 8, alta, ſcabra, radio primo, indiviſo, altiore. P. P. radiis 7, primo indiviſo, ſcabro. P. V. radiis 6; primo integro, ſcabro. P. C. radiis 12. bifurca; radius ſupremus deſinit in ſetam longitudine totius corporis. Segmenta corporis, ut in Syngnatho, undique cingentia, licet non æqualia, ſed apice repanda, undique ſequenti incumbentia.

Plecoſtomus dorſo nonopterygio; ore cirrato, edentulo; oſſiculo ſuperiore caudæ bifurcæ longitudine corporis. *Gron. zooph.* n. 392. Br. 3. D. $\frac{1}{8}$. P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{6}$. A. 6. C. 12.

Plecoſtomus dorſo monopterygio; ore cirrato edentulo: oſſiculo ſuperiore caudæ bifurcæ ſetiformi brevi. *Gron. zooph.* n. 391. tab. 2. fig. 1. 2. *Muſ. ichth.* n. 68. Br. 3. D. $\frac{1}{8}$. P. $\frac{1}{7}$. A. 6. C. 12.

Plecoſtomus corpore aculeato; ore cirrato; dorſo monopterygio. *Sebæ theſ.* III. 88. tab. 29. fig. 14. Vide *Mantiſſ.* I.

2. Loricaria, *Plecoſtomus*, pinnis dorſi duabus. *L. S. N.* 508.

Aci-

Acipenſer, *indicus*, ore cirris duobus *Muſ. Ad. Fr.* II. 55. tab. 28. fig. 4. D. $\frac{8}{8}$, $\frac{1}{1}$. P. $\frac{1}{7}$. V. 6. A. 5. C. 12.

Caput declive, læve, antice prominens. Os infra roſtrum, rotundum margine dilatato. Cirrus brevis utrinque ad angulum oris. Apertura branchiarum absque membrana Branchioſtega. Corpus parvum magnitudine Leuciſci, ſcabrum, ſubangulatum, ſeriebus ſquamarum præ tenuitate vix numerandis. P.D. prior radiis 8, primis ſpinoſis; poſterior radio unico ſpinoſo. P. P. radiis 7, primo ſpinoſo, ſcabro. P.V. radiis 6, omnibus mollibus, primo ſcabro. P. A. radiis 5, anguſtiſſima. Cauda longa bifurca radiis fere 12. Habitat in America auſtrali.

Plecoſtomus dorſo dipterygio, cirris duobus; cauda biſurcata. *Gronov. zooph.* n. 394. tab. 3. fig. 1. 2. *Muſ. ichth.* n. 67. D. 8, 1. P. $\frac{1}{6}$. V. $\frac{1}{6}$. A. 5. C. 16.

Plecoſtomus cirris duobus cauda bifurca. *Sebæ theſ.* III. 87. tab. 29. fig. 11. D. 8, $\frac{1}{1}$. P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{6}$ A. 5. C. . . .

Fiſtulariæ generis character.

Linnæi: Roſtrum cylindricum, apice maxilloſum. Membrana branch. radiis 7. *L. S. N.* 315.

Forsteri: Corpus anguloſum, ſubfuſiforme. Caput cylindricum roſtratum, apice maxilloſum, inferiore ut operculo claudente ſuperiorem. Membrana branch. radiis 7. *Enchirid. h. nat.* 87.

Goüani: Corpus anguloſum, ſubfuſiforme. Caput tuboloſum, roſtratum. Membrana branchialis radiis 7. Maxilla inferior ſuperiorem claudens. *Hiſt. piſc.* 107.

1. Fistularia, *tabacaria*, cauda bifida, ſetifera. *L. S. N.* 515. *Muſ. Ad. Fr.* I. 80. tab. 26. fig. 1. Br. 5. D. 14. P. 14. V. 6. A. 4. C. 13.

Corpus lumbriciforme, depreſſiuſculum. Habitus inter Syngnathum & Eſocem medius. Caput $\frac{1}{3}$ longitudinis ſubdepreſſum. Roſtrum longum, angulatum, apice tantum hians, edentulum (?) Oculi orbita angulata. P. D. 14. rad. pone ani regionem. P. V. in medio ventris. P. A. exacte oppoſita dorſali, eique ſimillima. P. C. bifurca, radio intermedio in ſetam longitudine capitis excurrente. Habitat in Braſilia.

Solenoſtomus cauda bifurca & in ſetam balenaceam abeunte. *Gron. zooph.* n. 365. & *Muſ. ichth.* n. 31. Br. 7. D. 8. P. 15. V. 7. A. 12. C. 12.

Caput longum, pollicis craſſitie. Roſtrum tubuloſum, ſuperne ſtriatum & anguloſum tribus oſſibus compoſitum. Mandibulæ parum acuminatæ, inferior longior & mobilis. Dentes conferti in maxillis. Opercula oſſea, monophylla. Corpus longum, anguloſum, a pinna dorſali hexagonum, alepidotum. Linea lateralis media, punctata. P. D. lumbaris. P. P. aſſurgentes. P. V. in medio corpore. P. A. dorſali oppoſita. P. C. bifurca. E medio ejus procedit flagellum nigrum, flexile, ab initio usque medium planum exinde ſetoſum, 8½ uncias longum. Longitudo piſcis ulnaris.

Petimbuabo. *Marcgravii braſ.* 148.

The Tobacco pipe Fiſh. Catesby II. tab. 17.

Fistularia, *chinenſis*, cauda rotundata, mutica. *L. S. N.* 515.

Solenoſtemus cauda rotundata, integerrima, ſeta nulla. *Gronov. zooph.* n. 366. Br. 4. D. 26. P. 16. V. 6. A. 24. C. 16.

Caput alepidotum, cathetoplateum, oblongum, tubulatum, ſuperne inter oculos planum, ab his verſus anteriora tenue, rectum, lateraliter eſt convexo-planum; inferior pars æque anguſta ac ſuperior. Os ut in Fiſtularia tabaccaria. Dentes nulli. Opercula oſſea, inermia. Apertura br. lateralis & gularis. Oculi ſupremi, ab ore remotiſſimi. Corpus cathetoplateum, microlepidotum, usque pinnam dorſalem & analem lineare, dein in peranguſtam & convexam caudam coarctatur. Linea lateralis recta a ſummis operculis ad medium caudæ oblique ducta. P. D. lumbaris. Ante hanc in dorſi ſulco longitudinali oſſicula quædam ſimplicia, inermia reclinata jacent. P. P. parvæ infimæ. P. V. parvæ, diſcretæ, ano proximæ. P. A. dorſali pinnæ æqualis & oppoſita. P. C. parva rotundata. Color fuſcus ex nigro maculatus. Inhabitat Indiam orientalem.

Trompetter-Viſch. Houttuyn hiſt. nat. VIII. 229. tab. 65. fig. 1. D. 25-26. P. 16. V. 6. A. 27. C. 15.

Piſcis circiter ſeſquipedalis. Caput una cum roſtro 5 uncias longum. Roſtrum 6 lineas latum. Oculi 3 lineas ampli. Color ſpeciminis erat ſuperne rufus; ſtriis argenteis longitudinalibus ſuper latera & abdomen pallidiora, itemque punctis fuſcis prope dorſum & lineam lateralem belle diſtinctus.

Der Trompetenfiſch. Mülleri L. S. N. IV. 334. tab. 9. fig. 2. & *Knorrii Deliciæ nat.* II. 58. tab. H. 5. fig. 2. D. $\frac{7}{7}$, 22. P. 15. V. 6. A. 22. C. . . .

Piſcis ſeſquipedali longitudine & 2 unciarum latitudine. Caput magnum latumque roſtro prælongo latoque corneo terminatum. Super medium dorſi radii 7 ſolitarii inter ſe remoti conſpiciuntur. P. D. ſecunda declinata, lumbaris, pone acuta longior quam alta. P. A. illi ſimilis & oppoſita. P. V. ſub medio abdominis, anguſtæ. P. P. rotundatæ, mediæ. P. C. integra. Color in dorſo ſubcæruleus ad latera & infra e flavo albidus. Seriebus 6 macularum rotundarum, nigrarum ad dorſum & aliquot ſimilibus infra abdomen notatus. Præterea pinna dorſalis ſecunda & analis ſtria lata, longitudinali nigra inſignitæ ſunt.

Acus chinenſis maxima corpore compreſſo. *Petiveri gazoph.* tab. 68. fig. 1.

3. Fistularia, *paradoxa*, lineis argute prominulis reticulata; cauda lanceolata. *Gmelini L. S. N.* 1388.

Fiſtularia, *paradoxa*, *Der Seepferdähnliche Röhrfiſch. Pallas ſpic.* VIII. 32. tab. 4. fig. 6. D. 5, 18. P. 25. V. 7. A. 12, C. 14.

Caput leviter inclinatum, parvulum. Roſtrum longiſſimum, deſcendens, rectum, corneum ſupra argutum, ſubtus bicoſtatum, ramentorum nigrorum tribus paribus æque diſtantibus barbatum: ſpinula conica utrinque ad dorſum tubi. Maxillæ in apice adſcendentes, acutæ, dilatabiles; inferior paulo brevior. Os exiguum. Oculi magni ad baſin roſtri. Spina utrinque ante orbitas triquetra. Coſta infra orbitam denticulata. Nucha capitis trimuricata. Opercula branch. parva, radiata, ſubtus lamella arcuata loco membranæ br. aucta. Corpus cathetoplateum, lineis prominulis reticulatum & ſpinis muricatum. Anterior corporis pars ſubdecaëdra latior: poſterior anguſta hexaëdra, clathrata, linearis usque proceſſus ſemi-

ovatos, compreſſos, carnoſos, quinque coſtatos, quibus inſident. P. A. & dorſalis poſterior. Poſt hos proceſſus cauda attenuatior, compreſſo-heptaëdra. P. P. unicolores, latiſſimæ. P. D. prima longa, reclinata, anguſta acuminata, faſciolis nigris picta. P. D. ſecunda anali oppoſita, exilis proceſſui ſive alæ carnoſæ inſidens. P. V. maximæ reclinatæ, inter ſe lateribusque corporis laxa membrana connexæ. Unde oritur ſaccus longitudinalis, poſtice deficiens, intra quem alvam retractam, macilentam, mollem invenias. P. A. in ala carnoſa proxime ad finem ventralium. Anus proxime ad alam. P. C. lanceolata, dorſali priori ſimilis. Color totius cinereo-albicans, rivulis exilibus inordinatis, paſſim cohærentibus, crebroque interruptis obſolete brunneis, antrorſum & in capite obſoletiſſimis, crebris in pinnis ventralibus, ſubatris in pinna dorſi antica & pinna caudæ. Magnitudo bipollicaris. Habitat in mari balthico.

Solenoſtemus varius roſtro cirrato; pinnis dorſali & ventralibus prælongis. *Sebæ theſ.* III. 106. tab. 34. n. 4.

Species adhuc dubia.

4. Fistularia, *fuſiformis*, corpore lanceolato, retrorſum gracileſcente; ſuperne usque lineam lateralem obſcure faſciato, pinnis ventralibus ſub abdomine, cauda bifurca. *W.*

Solenoſtomus brevis, corpore ventricoſo; capite caudaque falcatis, gracilibus, 5 pinnis donatus, duabus branchialibus, tertia dorſali intermedia quartam & quintam ventralium ante & pone foramen excretorium. *Kleinii M.* IV. 26. tab. 4. fig. 5.

Hic in antecedentibus pag. 9. falſo locatus inter Singnatos *Linnæi.*

Elopis generis character.

Linnæi: Caput læve. Dentium ſcabrities in maxillarum margine, & palato. Membrana branch. radiis 30. Præterea exterius in medio armata dentibus quinque. *L. S. N.* 518.

Forsteri: Corpus lanceolato-attenuatum. Caput magnum, læve. Dentium ſcabrities in maxillarum margine, palato. Membrana branch. duplex 30 radiis, exterior minor præterea armata dentibus 5. Cauda infra ſupraque armata. Squama oſſea ſeu ſpina lanceolata horizontali. *Enchir. h. n.* 88.

1. Elops,

1. Elops, *Saurus,* cauda ſupra infraque armata. *L. S. N.* 518. Br. 30. D. $\frac{4}{24}$. P. 17. V. 14. A. $\frac{3}{16}$. C. 30.

Corpus longum, a Salmone diverſum pinnæ adipoſæ defectu. Caput magnum, læve, ſplendens, compreſſum, ſupra planiuſculum. Oculi cute capitis ad partem tecti. Scabrities maxillarum inferiorum longior. Membr. branch. 30; ſed in medio extra hanc membranula branch. alia minima e dentibus 5 brevioribus. P. D. in medio. P. V. paulo anteriores. P. A. propior pinnæ caudæ. P. C. profunde bifida; ante pinnam tam ſupra, quam infra armata ſquama oſſea ſive ſpina lanceolata horizontali. Habitat in Carolina. *D. Garden.*

Saurus maximus. *Sloani jam.* 452. 2.

Confer *Brown. jam.* 452. 2.

Polynemi generis character.

Linnæi: Caput compreſſum undique ſquamoſum; roſtro obtuſiſſimo prominente. Membrana branch. radiis 5 vel 7. Corpus digitis liberis ad pinnas pectorales. *S. N.* 521.

Forsteri: Corpus oblongum. Caput roſtratum, compreſſum, undique ſquamoſum. Digiti liberi ad pinnas pectorales non articulati. Membrana branch. radiis 5 - 7. *Enchirid. h. n.* 88.

Obſervatio.

Hoc genus a Trigla diſtinctum pinnis ventralibus in abdomine ſitis & digitis non articulatis. *L. S. N.* 522.

1. Polynemus, *quinquarius,* digitis quinque, corpore longioribus. *L. S. N.* 521.

Polynemus filamentis utrinque 5 ad pinnas pectorales. *Gronov. zooph.* 398. & *Muſ. ichthyol.* n. 74. Br. 5. D. 7, $\frac{1}{16}$. P. 16. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 17.

Caput cathetoplateum, modicum, a dorſo declive. Roſtrum craſſum, rotundum. Maxillæ æquales; inferior apice inflexo, globoſo inſtructa. Denticuli minutiſſimi in maxillis, palato & faucibus. Oculi ori approximati, pupilla ovata, iride argentea. Opercula br. inermia, pone angulata. Corpus cathetoplateum, latum, dorſo arcuato, ventre plano, ſquamis albis, leviter ſerratis, deciduis. Linea lateralis curva; dorſo propior. P. D. prior exigua, e regione pinnarum ventralium. P. D. ſe-

cunda, compoſita major & altior priore. P. P. ſubinſimæ, longæ, anguſtæ, aſcendentes. His pinnis ad radices oppoſitæ ſunt 5 appendices oſſeæ, filiformes, quarum duæ mediæ corpore ipſo duplo longiores, duæ ſuperiores parum breviores, infima minima. P. V. approximatæ, abdominales, breves, compoſitæ. P. A. magna, compoſita. P. C. lata, magna, bifurcata. Longitudo $9\frac{1}{2}$ unciarum & altitudo ad anum 2 unciarum.

Pentanemus. *Sebæ theſ.* III. 74. tab. 27. fig. 2. Vide *Mant.* I.

2. Polynemus, *plebejus*, digitis 5, primo ultra anum extenſo, cæteris ſenſim brevioribus. *Gmelini L. S. N.* 1401.

Polynemus, *plebejus*. Otaheitis *Emoi*. *Brouſſonet-ichth.* Decad. I. tab. 7. Br. 7. D. 8, $\frac{1}{14}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. $\frac{4-4}{22}$.

Corpus compreſſum, oblongo-lanceolatum, ſquamoſum. Linea lateralis vix ſuprema, dorſo paralela, lineolata. Anus fere medius. Caput compreſſum, ſubquadrato-conicum, apice prominens, ſquamoſum. Rictus vix ſurſum ſpectans. Maxilla ſuperior longior, lateribus extractilis; inferior planiuſcula. Labia cutacea tantum in angulis oris. Dentes conferti, ſetacei, introrſum verſi, ſubæquales, minuti. Lingua lævis. Palatum antice exaſperatum oſſiculis 4 ſcabris. Oculi ampli, orbiculares, medii, roſtri apici propiores, velamento diaphano tecti. Iris argentea; pupilla nigra. Opercula branch ſquamoſa, anteriora leviter ſerrata, poſteriora obſolete ciliata. Digiti utrinque 5 ante pinnarum pectoralium baſin oblique inſerti, ſimplices, ſetacei: ſuperior ultra anum protenſus; cæteri ſenſim breviores; interior ultra pinnarum ventralium baſin extenſus. P. D. prima nuda, ſubtriangularis, altior quam longa, ante æquilibrium ſita. P. D. ſecunda, compoſita brevis, ſubfalcata, ſquamoſa pone æquilibrium ſita. P. P. infimae, oblongae, apice oblique truncatae. P. V. approximatae, oblique trapeziformes, compoſitae, abdominales. P. A. pinnae dorſali ſecundae ſimilis & fere oppoſita. P. C. ampla, biloba, ſquamoſa, lobis ſublanceolatis. Color: totus argenteus, dorſo cineraſcente. Pinnae caneſcentes, fuſco punctatae. Habitat prope inſulam Otaheite.

3. Polynemus, *virginicus*, digitis ſeptem, cauda integra. *L. S. N.* 521. Br. 7. D. 7, $\frac{1}{13}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 15.

Oper-

Opercula ſerrata. Radius primus dorſalis prioris breviſſimus. P. C. lata, acuta.

4. Polynemus, *paradiſiacus*, digitis 7, cauda bifida. *L. S. N.* 522.

Piſcis paradiſaea. *Mango. Edwarts av.* tab. 208. *Seligmanns Sammlung ausländiſcher Vögel* tab. 103.

Corpus ſpithamale, fuſiforme, parum compreſſum, ſquamoſum, colore aurantio. Caput modicum, cuneatum, ante obtuſum. Oculi roſtro propiores. Opercula branch. vix ſquamoſa, integra. P. D. prima altior quam longa, acuminata, triangula, ſcapularis. P. D. ſecunda lumbaris, aliquantum major prima, pone excavata. P. A. dorſali ſecundæ ſimilis & oppoſita illaque parum brevior. P. P. lanceolatae acuminatae, longae. P. V. prope thoracem, dimidio minores pectoralibus. Digiti 7 rigidi, filiformes infra pinnas pectorales ad aperturam branchialem ſiti, quorum tres ſuperiores longitudinem totius corporis aequant, reliquae 4 gradatim longitudine decreſcunt. P. C. longiſſima, forcipata, tertiam totius corporis partem efficit. Squamae magnae, durae, fixae totum corpus veſtiunt. Linea lateralis dorſo paralela. Pinnae omnes ſaturate aurantiae vel rufae. Habitat in Bengalia.

Mormyri generis character.

Linnæi: Caput laeve. Dentes plures emarginati. Apertura branchialis linearis absque operculo. Membrana branchioſtega radio unico. Corpus ſquamoſum. *S. N.* 522.

Forsteri: Caput ovatum, ſquamoſum. Caput porrectum, laeve. Dentes plures emarginati. Apertura linearis absqueo perculo. Membrana branch. radio uno. *Enchir.* 87.

Goüani: Corpus ſquamoſum cathetoplateum, ovatum ad caudam anguſtius. Caput porrectum, cathetoplateum, alepidotum, fronte declivi, ſubcarinata. Rictus parvus tubuloſus, ſubrectus. Roſtrnm acutiuſculum. Maxillæ ad latera clauſæ, extractiles, in apice denticulatæ. Dentes pauciſſimi acuti, ſetacei, emarginati. Lingua & palatum glabra. Oculi parvi ſupremi, longe a roſtro. Opercula br. monophylla breviſſima angulata. Membr. branch. patens uniradiata. Apertura branch. linearis, lateralis, denudata. Branchiæ quinæ, denudatæ. Linea late-

lateralis obliqua, ad caudam incurva. Anus ſubmedius. P. D. humilis, longitudinalis, declinata. P. P. infimæ, acuminatæ. P. V. abdominales, capiti proximiores quam caudæ. P. A. parva pone æquilibrium. P. C. diſtincta bifida.

1. Mormyrus, *cyprinoides*, cauda bifida, acuta. *L. S. N.* 522. *Muſ. Ad. Fr.* II. 109. D. 27 P. 9. V. 6. A. 32. C. 19.

Corpus facie Rutili, ovatum, album, ſquamatum. Cauda linearis inter pinnam ani ſeu dorſi & pinnam caudæ, nec ſenſim decreſcens, ut in aliis. Caput nudum, adſperſum punctis minimis excavatis. Nares utrinque duplici parvo foramine. Os parvum. Dentes nonnulli acuti. Gula communi cute capitis arcte clauſa. Apertura branch. absque ulla membrana branchioſtega. P. D. mutica. P. P. acutiuſculæ. P. V. parvæ in ipſo abdomine. P. A. exacte ſita, magnitudine, figura coincidens cum dorſali, cui oppoſita. P. C. bifurca, acuta. Membrana pinnæ dorſi & ani baſi dehiſcit a corpore, ut ſeta transmitti queat. Piſcis tota facie malacopterygius ob defectum membranæ branchioſtegæ admodum ſingularis. Capite videtur affinitatem habere cum Siluris. Habitat in Nilo.

2. Momyrus, *anguilloides*, cauda bifida, obtuſa. *L. S. N.* 522. *Muſ. Ad. Fr.* II. 110. D. 26. P. 10. V. 6. A. 41. C. 19.

Corpus ſquamoſum, figura Clupeæ. Caput nudum magis quam in altero, oblongum, ut in Muræna, tectum etiam oculis cute. Dentes in maxillis plurimi, ſimplici ſerie, omnes emarginati. Lingua obtuſa, glabra. Membrana branchioſtega omnino nulla ſed apertura linearis ut in Oſtracionibus. P. V. in ipſo abdomine. P. C. bipartita ad baſin, lobis rotundatis, ultra medium carnoſis.

3. Mormyrus, *Caſchive*, roſtro tubuloſo, pinna dorſali longitudinali, cauda bifurca. *Haſſelquiſt itin.* 440. Br. 1. D. 80. P. 10. V. 6. A. 19. C. 24.

Caput alepidotum, compreſſum, fere oblongum, valde declive. Roſtrum admodum declive, ante verticem capitis acutiuſculum, cylindricum. Maxillæ ad latera clauſæ, inferior longior. Apertura oris minima, tubularis. Oculi ſummi infra verticem, parvi. Pupilla nigreſcens. Iris argentea. Dentes acuti, tenuiſſimi in apice utriusque maxillæ, quæ poſterius & pala-

palatum & fauces glabra. Opercula br. lamina una ſimplici, irregulari, inferius terminata membrana. Membrana branch. nuda, parva, radio oſſeo recto, apice prominente. Corpus microlepidotum valde compreſſum, latiuſculum, tenuiuſculum, dorſo cultrato, arcuato, juxta caudam tenue, proxime ſupra caudam craſſiuſculum & fere clavatum. P. D. longitudinalis, æqualis, humilis. Radii fere XXC æquales, ſimplices, flexuoſi. P. P. infimæ, acuminatæ radiis 10, quorum primi ſimplices, nodoſi, longiores reliquis decreſcentibus ramoſis. P. V. abdominales, acuminatæ, tenues. P. A. brevis parva, declinata, proxime infra anum. P. C. admodum bifurca. Anus infra medium corporis. Linea lateralis media infra pinnam ani parum incurvata. Color glaucus ſupra lineam lateralem, infra lucido-carneus, in vertice aureus. Longitudo ſpithamalis. Latitudo juxta P. V. unius pollicis. Habitat in Nilo. Ab antecedente differt imprimis numero radiorum in P. D & A.

4. Momyrus, *Kannume*, roſtro decurvo, prominente, pinna dorſi lineari, longitudine corporis dimidii. *Forskål* l. c. 74. D. 63. P. 15. V. 6. A. 17. C. 20.

Corpus valde compreſſum. Color albidus. Abdomen a capite ad anum rectum, inde ſurgens. Cauda linearis, pinna bifida obtuſa. Roſtrum conico-deflexum, labio inferiore longiore. Dentes emarginati. Linea lateralis recta, media. Apertura branchialis perpendicularis. P. V. abdominales. P. D. linearis ante pinnam ventralem incipiens, continuata ad pinnam caudæ. Habitat in Nilo.

GENERA NOVA GRONOVII.

Callorynchi generis Character.

Corpus alepidotum, oblongiuſculum, cathetoplateum, læve. Anus caudæ propior, inter pinnas ventrales ſitus. Linea lateralis dorſo paralela & propior, haud interrupta, recta. Caput corporis craſſitiem æquans, læve, alepidotum, antrorſum in roſtrum cartilagineo-membranaceum mire formatum, productum, ſub quo os denticulatum. Apertura branchialis utrinque unica in inferiore capite. Pinnæ 7. in dorſo binæ, quarum prior radio rigido armata: Analis nulla: Ventrales cau-

dæ propiores, quam capiti, ad latera ani locatæ. **Caudæ lobus** ſuperior longiſſimus. *Zoophyl.* pag. 31.

1. CALLORYNCHUS pinna dorſi ſecunda triquetra; **roſtro** appendiculato. *Zooph.* n. 141.

Chimæra, *Callorynchus. Linnæi.*

2. CALLORYNCHUS americanus pinna dorſali ſecunda lineari; fronte compreſſa retuſa; roſtro nullo, *Gronovii* in *Act. helveticis:* VII. 49.

Chimæra, *præciſa. W.*

Cyclogaſteris generis character.

Corpus cathetoplateum, oblongum, craſſiuſculum, alepidotum, verſus caudam gracileſcens, inerme. Anus capiti propior. Caput magnum, breve, corpore latius, inerme, alepidotum, plagioplateum, obtuſum. Os in apice capitis. Dentes in maxillis & faucibus. Aperturæ branch. in ſummis lateribus tantum apertæ. Membrana branch. nuda, inflata quaſi aëre, undique in tegumentis capitis corporisque alligata, oſſiculis 7 inſtructa. Pinnæ veræ 5 inermes: In dorſo unica per totam ejus longitudinem extenſa: Analis ab ano ad caudam: Pectorales latæ. Ventralis ſpuria circularis, quemadmodum in Cycloptero, ſub pinnis pectoralibus ſita. *Zooph.* p. 55.

1. CYCLOGASTER. Belgis *Kringbuyk. Zooph.* 55. *Muſ. ichth.* n. 157.

Cyclopterus, *Lipparis. Linnæi.*

Gonorynchi generis character.

Caput oblongum, gracile inerme, cathetoplateum, rotundatum. Linea lateralis recta in mediis lateribus. Squamæ minutiſſimæ. Caput cathetoplateum, omnino ſquamoſum. Roſtrum prominentiſſimum. Apertura br. in ſummis lateribus anguſto hiatu. Membrana branch. ab integumentis capitis communibus obtecta, oſſiculisque tribus ſuffulta. Pinnæ 7 inermes: in dorſo extremo unica e regione ventralium. Ventrales caudæ propiores.

1. GONORYNCHUS. *Zoophyl.* n. 199.

Cyprinus. *Gonorynchus. Linnæi.*

Urano-

Uranoſcopi generis character.

Corpus prope ad caput plagioplateum, verſus caudam gracileſcens, cathetoplateum, alepidotum, inerme oblongum. Anus capiti propior quam caudæ. Caput plagioplateum inerme, corpore latius alepidotum. Os in apice capitis. Oculi in ſummo capite approximati. Dentes in maxillis & faucibus. Operculorum lamina media utrinque aculeo armata. Apertura br. in ſummo capite ovali, anguſto foramine vel & in lateribus foramine ampliori inſtructæ, ſubtus clauſæ. Membrana branchial. ſub operculis integumentis capitis communibus latitans oſſiculis utrinque ſuffulta quinque. Pinnæ 7 inermes: in dorſo duæ: Ventrales latiuſculæ ſub pectoralibus. *Zoophyl.* p. 57.

1. Uranoscopus oſſiculis pinna dorſalis primæ breviſſimis; capite utrinque monocantho. *Zooph.* n. 203. *Muſ. ichth.* n. 166.

Cottus, *Gobio, Linnæi.*

2. Uranoscopus oſſiculo primo pinnæ dorſalis primæ unciali. *Zooph.* n. 204. *Muſ. ichth.* n. 63.

Callionymus, *Dracunculus. Linnæi.*

3. Uranoscopus oſſiculo primo pinnæ dorſalis primæ triunciali. *Zooph.* n. 205. *Muſ. ichth.* n. 65.

Callionymus, *Dracunculus. Linnæi.*

4. Uranoscopus oſſiculo primo pinnæ dorſalis primæ longitudine corporis. *Zooph.* n. 206. *Muſ. ichth.* n. 64.

Callionymus *Lyra. Linnæi.*

Cynaedi generis character.

Corpus cathetoplateum, craſſiuſculum. Dorſum parum arcuatum. Squamæ inermes, imbricatæ. Linea lateralis integra, ab operculo caudam petens, arcuata, dorſo paralela & propior. Caput cathetoplateum, craſſum. Occiput & opercula, quæ rotundata & inermia, ſquamis conteguntur. Frons atque regio inter oculos atque roſtrum alepidota. Membrana branch. ab operculis contecta, oſſiculis utrinque ſex. Pinnae 7. Dorſalis unica, quæ in medio parum humilior: Pinna ani unica: Ventrales ſub pectoralibus, radio unico aculeato & 5 muticis

ſubramoſis. Reliqui aliquot aculeati ad pinnam dorſalem & analem. *Zooph.* p. 60.

*) *Dentibus anticis reliquis majoribus.*

1. Cynædus dentibus anticis conicis, validiſſimis; cauda bifurca. *Zooph.* n. 213. D. $\frac{11}{22}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15.

Caput magnum, ab oculis valde declive, in lateribus denſe ſquamoſum. Oculi magni laterales. Maxilla inferior longior. Dentes validi, 4 anteriores in utraque maxilla conici, craſſiſſimi, incurvati, prominentes, reliqui vero laterales humiliores, convexi, ſpherici. Opercula ſquamoſa, rotundata. Truncus ovato-lanceolatus, dorſo carinato, arcuato, macrolepidotus. Linea lateralis arcuata, dorſo propior. P. D. fere longitudinalis circa medium humilior & pone rotundata, aculeis 11 & totidem radiis fiſſis parum longioribus compoſita. P. P. oblongæ, acuminatæ, ad anum pertingentes, P. V. multo minores, thoracicæ, approximatæ, compoſitæ. P. A. rotundata, tribus robuſtis aculeis & 8 radiis longioribus fiſſis compoſita. P. C. lata, parum bifurca. Habitat circa Promontorium bonæ ſpei ubi *Rooman* a rubro colore vocatur.

An Sparus, *Hurta*, Linnæi?

2. Cynædus cauda lunulata; dente ſecundo antico utriusque maxillæ maximo. *Zooph.* n. 214.

Sparus, *Dentex*. *Linnæi.*

**) *Dentibus omnibus longitudine æqualibus.*

3. Cynædus cauda bifurca; dentibus æqualibus, acutis; capite ſubobtuſo; pinnis pectoralibus longiuſculis. *Zoophyl.* n. 215. D. $\frac{11}{22}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{5}{14}$. C. 15.

Caput breve, craſſum, obtuſum, lateribus ſquamoſum. Oculi magni, medii. Maxillæ æquales, obtuſæ, dentibus æqualibus, validis in margine antico armatæ, qui acuminati, introrſum incurvati, contigui; ab interiore autem latere inſtructæ ſunt minimis, confuſaneis & granuloſis dentibus. Opercula inermia, rotundata. Truncus microlepidotus, dorſo carinato & arcuato uti abdomen: Linea lateralis dorſo paralela & propior. P. D. longa haud alta, in dorſi medio, compoſita, circa medium parum humilior. P. P. acuminatae ad ani regionem pertingunt. P. V. thoracicæ, compoſitæ. P. A. radiis 9 fiſſis

æqua-

æqualibus & 5 aculeis brevioribus compoſita. P. C. bifurca. Color ſubobſcurus, ferme nigricans, verſus abdomen pallidior. Habitat circa Promontorium bonæ ſpei. Longitudo 9$\frac{1}{2}$ unciarum.

Hottentots viſch. Kolbe Promont. bonæ ſpei I. p. 250.

Erythrinus *Rondelet.* lib. 5. cap. 16.

4. Cynædus, cauda bifurca, dentibus æqualibus, ſuperioribus bifidis; capite ſubobtuſo; pinnis pectoralibus curtis. *Zooph.* n. 216. D. $\frac{10}{26}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{17}$. C. 18.

Caput quoad formam omnino convenit cum mox deſcripto. Maxilla ſuperior parum longior. Dentes conferti, lati, æquales, magni, inciſorii, in una ſerie, in maxilla ſuperiore, ſulco bifidi, in inferiore acuti. Dorſum minus arcuatum quam in præcedente; Linea lateralis dorſo propior, & paralela. P. D. compoſita, declinata. P. P. curtæ, mediæ. P. V. approximatæ, compoſitæ, thoracicae. P. A. ano vicina, haud alta, aequalis, aculeis 2 brevioribus. P. C. bifida, lobis acuminatis. Color ferme Cyprinorum. Longitudo ſemipedalis.

? Scarus *Rondeletii* lib. 6. cap. 2.

5. Cynædus cauda lunulata; capite ſubacuto; dentibus aequalibus minimis. *Zooph.* 217. Br. 6. D. $\frac{11}{21}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15.

Caput a dorſo declive, ſquameum. Oculi ſummi, ſubmedii. Pupilla ovata. Iris aurantia. Maxillae aequalis, ſuperiori extenſili. Dentes minimi, conferti; antici acutiſſimi, poſtici ſeu molares ſpherici. Dorſum carinatum, parum arcuatum. Abdomen vix prominens. Linea lateralis ut in antecedentibus. P. D. compoſita circa medium poſt aculeos humilior. P. P. ſubinferae, oblongae, magnae. P. V. thoracicae, compoſitae. P. A. compoſita, aequalis. P. C. lunulata, ampla. Color idem, qui Cyprino nobili. Habitat ad inſulas maldivicas ubi *Ikan Blanak* & ab Europaeis *Harder* vocatur. Longitudo fere pedalis.

6. Cynædus cauda bifurca; corpore oblongo, gracili; dorſo recto. *Zooph.* n. 218. D. $\frac{12}{23}$. P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{16}$. C. . .

Forma Harengi. Caput ſuperne convexo-rectum, a lateribus convexum, ſquamoſum. Dentes parvi, plani, truncati, aequales. Maxillae aequales. Iris aurea. Pupilla ova-

 lis.

lis. Dorſum rectum, convexum. Abdomen parum prominens. Anus caudæ propior. Linea lateralis recta, dorſo propior, obſoleta. Squamæ læves, ſatis magnæ, imbricatæ. P. D. fere longitudinalis, æqualis, compoſita. P. P. ſatis magnæ. P. V. contiguæ, thoracicæ. P. A. compoſita. P. C. bifurca, lobis utrinque acutis. Color ex aureo ſplendens, in dorſo fuſceſcens. Habitat in mari mediterraneo.

Habitu externo ſimilis Sparo orientali ſed dentibus, pinna, cauda & colore differt.

7. Cynædus corpore ovato, lato: cauda bifurcata; dentibus æqualibus, obtuſis. *Zooph.* n. 219. D. $\frac{11}{24}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{14}$. C. . . .

Caput breve, obtuſum, cathetoplateum. Maxillæ aquales. Dentes æquales, obtuſi, truncati. Truncus valde compreſſus, ſquamatus, ovatus, dorſo carinato, magis arcuato, quam abdomen planum. Linea lateralis dorſo paralela. P. D. compoſita, alta, fere longitudinalis. P. P. inferæ, oblongæ, ad anum extenſæ. P. V. approximatæ, thoracicæ, proportionatæ. P. A. compoſita, mox poſt anum ſita. P. C. magna bifurca. Color ex fuſco-argenteus in ſquamis, ſecundum lineas longitudinales imbricatim poſitis, macula atra magna ad radices caudæ poſt fines pinnarum dorſi & ani diſtinctus. Pinnæ albent. Longitudo 4 unciarum & latitudo ſumma 1 unciae & 4 linearum. Inhabitat mare mediterraneum.

8. Cynædus cauda lunulata; dentibus æqualibus acutis; maxilla inferiore longiore; capite acutinſculo. *Zooph.* n. 220. Br. 5. D. $\frac{12}{23}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20.

Sparus *Aurata L. S. N.*

9. Cynædus cauda bifurca; dentibus æqualibus, minimis; radiis pinnarum pectoralium infimis, ſubulatis, longioribus. *Zooph.* n. 221. D. $\frac{21}{41}$. P. 13. V. 6. A. $\frac{2}{13}$. C. . .

Caput ſubacutum, a dorſo declive, ſquamoſum. Dentes minutiſſimi, contigui, æquales, labiis tecti. Corpus oblongum. Linea lateralis dorſo propior & quodammodo paralela. P. D. longitudinalis, compoſita. P. P mediæ, latiſſimæ, oſſiculis 13 prælongis inſtructa, quorum ſuperiora fiſſa, inferiora vero ſimplicia, ſubulata, inermia, ſuperioribus longiora, inæqua-

æqualia. P. V. approximatæ, inermes, parvæ ferme abdominales, in medio inter juncturas branchiarum & anum ſitæ. P. A. parva, compoſita; medio inter P. V. & caudam ſita. Cauda lunulata lobis rotundatis. In ſpecimine exſiccato minime colorem obſoletum Auctor, ſed tantum veſtigia 4 faſciarum nigrarum cognoſcere potuit. An alius generis ſit piſcis?

Holocentri generis character.

Corpus cathetoplateum, ſquamis aſperis. Linea lateralis dorſo propior & paralela. Caput cathetoplateum undique aculeatum. Opercula ſquamoſa & aculeata. Dentes in maxillis, palato & faucibus. Membrana br. recondita oſſiculis 6. Pinnæ 7 aculeatæ. P. D. in medio ferme diviſa. P. V. 8 radiatæ. Cauda utrinque aculeis inſtructa. *Zooph.* p. 65.

Blochii: Opercula ſquamata, ſerrata aculeataque. *N. A. Fr.* IV. 59.

1. Holocentrus maxilla ſuperiore longiore; roſtro obtuſo. *Zooph.* n. 224. *Muſ. ichth.* n. 93. Br. 6. D. $\frac{11}{23}$. P. $\frac{1}{14}$. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. $\frac{5}{19}$.

Macula rotunda picea ad apices trium priorum aculeorum in pinna dorſali adeſt.

Holocentrus. *Sebæ theſ.* III. 73. tab. 27. fig. 1. D. $\frac{11}{25}$. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{13}$. C. $\frac{8}{27}$. Vide *Mantiſſam* I.

Holocentrus; *Sogo*, pinna ventrali radiis octo. *Der Sogo. Bloch. N. A. F.* IV. 61. tab. 232. Br. 8. D. $\frac{11}{27}$. P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{14}$. C. $\frac{10}{29}$.

Caput, uti truncus, compreſſum a nucha declive inter oculos ſulco excavatum, ad margines laminarum oſſearum denticulatum: ante ſubacutum. Rictus modicus. Maxillæ ſicut palatum denticulis acutis armatæ. Oculi grandes, ſuperi, roſtro propiores. Iris aurea, prope pupillam nigram argentea. Nares ſimplices oblongæ. Opercula anteriora ſquamata, angulata, pone denticulis & inferne ſpina valida armata; poſteriora arcuata, ſimiliter denticulata, duabus ſpinis in parte ſuperiore prædita. Truncus macrolepidotus, ſquamis denticulatis exaſperatus, oblongo-ovatus, in caudam ſpathulatam anguſtiſſimam fere linearem præcipitanter contractus. Linea lateralis dorſo, leviter curvato, propior & ferme paralela. Anus remo-

tus. P. D. ſemilongitudinalis, inæqualis compoſita, cujus pars anterior aculeata, in ſulco dorſi incluſa, declinata, longior & multo humilior eſt parte poſteriore inermi, acute-angulata, trapezoidea. P. P. mediocres oblongæ, ſubinferæ proceſſui orbiculato ſcapulæ inſident. P. V. acutæ, compoſitæ, thoracicæ, ſed paulo remotiores a capite & longiores, quam P. P. 8 radios continent. P. A. parti inermi pinnæ dorſalis ſimilis & oppoſita, 4 ſpinis creſcentibus & decreſcentibus ante munita. P. C. longa, forficata, ſpinis 5 brevibus creſcentibus firmata. Color rubicundus in dorſo & lateribus, limbis ſquamarum argenteis translucentibus & vittis flavis belle variegatus; in pinnis dilute ruber ad igneum vergens, in abdomine argenteus. Habitat in India occidentali.

2. Holocentrus, *(naſutus)* maxilla inferiore longiore; roſtro acuminato, ultra maxillas prominente. *Zooph.* n. 225.

Caput cathetoplateum, breve, latitudinem & altitudinem corporis æquans, ſuperne verſus roſtrum obliquum, planum, verſus dorſum convexum, adſcendens, cæterum inerme. Roſtrum ultra mandibulas prominens, rectum, acuminatum, triquetrum, ſuperne carinatum, pellucidum, oſſeo-cartilagineum. Oculi ampliſſimi. Iris argentea. Pupilla ovata. Os anguſtum. Maxilla inferior anguſta, acuminata, longior ſuperiore. Dentes nulli viſibiles. Opercula br. lata, plana, arcuata, omnino ſquamata, in margine extremo aculeis prælongis armata. Membrana branch. minutiſſimis oſſiculis ſuffulta. Corpus oblongum, cathetoplateum, ferme teres, poſt anum anguſtius. Linea lateralis, ſquamæ & pinnæ ſimiliter ſe habent ac in Holocentro primo. Cauda bifurca utrinque aculeata. Color ex albido fulvus, in dorſo fuſcus. Longitudo unius unciæ & quinque linearum. Habitat in Surinam.

3. Holocentrus, *calcarifer*, aculeis 8 in pinna dorſali. *Der Sporntráger. Bloch. N. A. F.* IV. 100. tab. 244. B. 6. D. $\frac{8}{18}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Caput compreſſum, ſuperne ſubplanum, in parte anteriore nudum, in poſteriore ſquamoſum. Maxilla infera parum longior ſupera. Dentes minutiſſimi in maxillis & palato.

Oculi

Oculi magni ſub vertice. Iris argentea. Pupilla nigra. Operculum anterius denticulatum, inferne quatuor ſpinas, in modum calcaris habet; poſterius ſuperne ſpina una forti exit. Margo ſcapulæ denticulatus. Truncus compreſſus, ovato-oblongus ſquamis magnis argenteis, flavo marginatis & lineola obſcura longitudinali in medio inſignitis veſtitus. Linea lateralis ſubrecta, dorſo propior. Anus remotus. P. D. compoſita, circa medium humilior. P. P. ſubinferæ, acutæ, parvæ. P. V. thoracicæ, acutæ, compoſitæ. P. A. rotundata ut & P. C. Color in dorſo fulvus, in lateribus argenteus ad violaceum vergens, in pinnis pectoralibus & ventralibus flaveſcens, in reliquis ad baſin flavus; faſciis transverſis obſcuris ornatus, ad extremitatem fuſcus. Habitat in Japonia.

4. Holocentrus, *tigrinus*, maculatus; pinna caudæ lunata. *Der getiegerte Sogo. Bloch N. A. F.* IV. 77. tab. 237. Br. 6. D. $\frac{10}{21}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15.

Vide Percam tigrinam in antecedentibus.

5. Holocentrus, *ſervus*, lineis tribus curvis; pinna caudæ lunata. *Der Sklavenfiſch. Bloch N. A. F.* IV. 80. Br. 4. D. $\frac{12}{21}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16.

Caput breve, compreſſum. Maxillæ æquales. Supera myſtacibus prædita. Denticuli diſtincti. Palatum aſperum. Operculum anterius pone & ſubtus denticulatum, poſterius ſpina terminatum: ambo uti truncus ſquamis tenuibus, argenteis obtecta. Iris aurea. Pupilla nigra. Truncus oblongus, microlepidotus, colore fundamentali argenteo, vittis tribus nigricantibus, incurvis ornatus. Anus medius. P. D. compoſita, poſt medium humilior, flava maculis 4 nigris notata. P. P. obtuſæ, inferæ, parvæ. P. V. compoſitæ, acuminatæ, pectoralibus longiores; ambæ citrinæ. P. A. compoſita, trapezoidea, retrorſum excavata, citrina. P. C. lunata, fulva; apicibus nigris & vittis concoloribus tribus, convergentibus diſtincta. Habitat in Japonia. Longitudo ſemipedalis.

Holocentrus, *ſtriatus*, maxillis æqualibus; pinna caudæ truncata. *Der geſtreifte Sogo. Bloch N. A. F.* IV. 71. tab. 235. Br. 4. D. $\frac{10}{22}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15.

Caput magnum, a dorſo declive, ad opercula ſquamoſum. Oculi ſuperi, roſtro propiores; velamento obtecti. Iris ad pupillam nigram, alba cæterum ſpadicea. Maxillæ æquales; denticulis contiguis armatæ: ſupera myſtacibus obtecta. Palatum denticulatum. Os malæ ſive operculum anticum pone & infra denticulatum, poſticum cute acute angulata cum ſpina depreſſa, impoſita terminatum. Truncus oblongus ſquamulis denticulatis exaſperatus, ſordide albus; faſciis 5 ſpadiceis pictus. Linea lateralis dorſo propior & paralela. Anus remotus. P. D. fere longitudinalis, ſubæqualis, ante & pone humilior, compoſita, pallide infuſca, macula nigra poſt medium inſignita. P. P. inferæ, obtuſæ. P. V. compoſitæ, acutæ, fuſcæ. P. A. compoſita, ſemilongitudinalis, retro acuta, trapezoidea. P. C. truncata, pallide fuſca, uti P. D. & P. A. & P. P.

7. Holocentrus, *quadrilineatus*, pinna caudæ rotundata. *Der vierlinigte Sogo. Bloch N. A. F.* IV. 82. tab. 38. fig. 2. Br. 6. D. $\frac{12}{22}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16.

Maxillæ æquales, denticulis inferne latiuſculis, ſuperne acutis, armatæ. Iris alba, rubro marginata. Operculum anterius pone & inferne denticulatum: poſterius rotundatum, ſpinula præditum: utraque ſquamata. Truncus oblongus; dorſum ſulcatum, magis arcuatum, quam abdomen ſubrectum. Linea lateralis dorſo propior, arcuata. Anus remotus. P. D. fere longitudinalis compoſita, in medio humilior. P. P. inferæ, obtuſae. P. V. compoſitae, thoracicae, oblique truncatae. P. A. ſemilongitudinalis, rotundata, pone obſolete acuta, compoſita. Color in dorſo ſubfuſcus, in lateribus cinereus, in abdomine croceus. Vittis 4 nigris, rectis caput & latera trunci ornata. Inſuper macula orbicularis nigra prope initium pinnae dorſalis utrinque conſpicitur. P. P. & P. V. gilvae croceo marginatae; reliquae cinereae, inter quas P. D. ſuperne macula longitudinale nigra notata eſt. Habitat in India orientali.

8. Holocentrus, *punctatus*, aculeis dorſalibus undecim. *Der punctirte Sogo. Bloch N. A. F.* IV. 88. tab. 241. D. $\frac{11}{23}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 17.

Vide ſupra Percam guttatam.

9. Holo-

9. Holocentrus, *auratus*, punctatus; aculeis dorſalibus novem. *Der Goldſogo. Bloch N. A. F.* IV. 75. tab. 236. Br. 6. D. $\frac{9}{24}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20.

Corpus oblongum, compreſſum, microlepidotum. Caput ante nudum, ad opercula ſquamoſum. Maxilla infera longior ſupera. Denticuli acuti, quorum duo in maxilla ſupera parum longiores ſunt. Labia craſſa. Superum myſtacibus latis affixum. Lingua libera, longa. Oculi ſummi, roſtro propiores. Iris pallide violacea, flavo punctata. Pupilla nigra. Operculum anticum pone denticulatum; poſticum cute angulata, tribus ſpinis ſuperne armata, terminatur. Linea lateralis dorſo propior & paralela. Anus ſubmedius. Pinnae omnes retro rotundatae. P. D. compoſita ferme longitudinalis, aequalis, in dimidio anteriore ramentacea, ibidemque pallide caeſia, ſpadiceo marginata. Color corporis totius aureus, ſpadiceo punctatus. P. P. caeſiae, immaculatae. P. reliquae ad baſin gilvae, in extremitate coccineae praeter ventrales in fine fulvas. Habitat in India orientali.

10. Holocentrus, *quinquelineatus*, lineis quinque; pinna caudae lunata. *Der fünflinigte Sogo. Bloch N. A. F.* IV. 84. tab. 239. Br. 6. D. $\frac{10}{24}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20.

Caput breve, compreſſum, ante lepidotum. Maxilla infera longior ſupera. Dentes breves diſtincti in una ſerie, & alii minores conferti poſt hanc ſeriem in maxilla ſupera. Palatum denticulatum. Myſtaces latae. Oculi magni, ſummi iride flava. Opercula microlepidota. Anterius inferne denticulatum & pone inciſum; poſterius angulo acuto cutaceo & ſuper eum aculeo pone excurrens, ad marginem anteriorem hamo praeditum, qui inciſuram operculi anterioris intrat. Membrana branchialis patens. Truncus fere lanceolatus, macrolopidotus, citrinus, vittis 5 paralelis, dilute caeruleis pictus. Anus remotus. Linea lateralis dorſo propior & paralela. Pinnae purpureae. P. D. compoſita, ferme longitudinalis, ſubaequalis, pone obtuſa. P. A. parti poſteri pinnae dorſalis ſimilis. P. P. longae, acuminatae. P. V. compoſitae, thoracicae, acutae, pectoralibus breviores. P. C. lunata. Habitat in Japonia.

11. Holocentrus, *vireſcens*, radiis 24 in pinna dorſi; pinna caudæ lunata. *Der grünliche Sogo. Bloch. N. A. F.* IV. 67. tab. 233. Br. 6. D. $\frac{10}{24}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18.

Corpus lanceolatum, carnoſum. Caput ovatum. Maxilla infera prominens. Dentes acuti, diſtincti, duo priores longiores. Iris rubra, flavo cincta. Operculum anterius pone & infra denticulatum; poſterius duabus ſpinis armatum. Linea lateralis ſerrata, dorſo paralela. Anus medius. Squamæ duræ, denticulatæ univerſum corpus tegunt. Color ſubviridis a dorſo ad dimidium laterum faſciis dimidiatis herbeis obſcuratus; in abdomine albeſcit, & in capitis lateribus ſtriis obliquis venoſis, luteis illuminatur.

12. Holocentrus, *Ongus*, radiis 25 in pinna dorſi; pinna caudæ rotundata. *Der Ongo. Bloch. N. A. F.* IV. 65. tab. 234. Br. 5. D. $\frac{10}{25}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18.

Caput ovato-oblongum. Dentes breves, acuti in una ſerie. Palatum glabrum. Iris aurea. Operculum anterius uno latere denticulatum; poſterius biſpinoſum, pone acute angulatum. Truncus oblongus-lanceolatus, microlepidotus. Anus remotus. P. D. fere longitudinalis, compoſita, pone altior & obtuſa. P. A. ſemilongitudinalis, compoſita, elyptica. P. P. latæ, rotundatæ, ſubinferæ. P. V. thoracicæ, obtuſæ, compoſitæ, pectoralibus minores. P. C. rotundata. Color fundamentalis ſpadiceus, inferne flaveſcens. P. P & V. flavent. Pinnæ reliquæ ſpadiceæ, ad baſin flavo-maculatæ. Habitat in Iaponia.

13. Holocentrus, *argentinus*, faſcia laterali longitudinali argentea; pinna caudæ æquali. *Der Silberſogo. Bloch. N. A. F.* IV. 73. tab. 235. fig. 2. Br. 5. D. $\frac{10}{25}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15.

Corpus lanceolatum, compreſſum, microlepidotum, ſcabrum. Caput ovatum, compreſſum ad opercula tantum ſquamoſum. Maxilla infera prominet. Denticuli, acuti, diſtincti. Palatum aſperum. Lingua glabra & libera. Iris argentea ad aureum vergens. Operculum anterius denticulatum; poſterius diphyllum, triſpinoſum. Lateri interno operculi anterioris branchia ſimplex adhæret. Linea lateralis dorſo propior

pior & paralela. Anus ſubmedius. P. D. fere longitudinalis, æqualis, compoſita, pone acuta apicibus oſſiculorum prominentibus. P. A. dorſali ſimilis. P. P. oblongæ, rotundatæ. P. V. acutæ, thoracicæ. P. C. æqualis, longior, quam lata. Color corporis ſubflavus, vitta in medio laterum argentea, macula nigra ante pinnam dorſalem, aliaque ad extremitatem caudæ violacea inſignitus. Caput a lateribus argenteum, ad occiput violaceum. Pinnæ pallide cæruleæ ſed P. P & P. V. flavido terminatæ.

14. Holocentrus, *bengalenſis*, quadrilineatus; cauda lunata. *Der bengaliſche Sogo. Bloch. N. A. F.* IV. 102. tab. 246. fig. 2. Br. 6. D. $\frac{11}{25}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18.

Caput magnum, compreſſum, in parte poſtica microlepidotum. Maxillæ æquales, una ſerie dentium incurvorum armatæ. Dentes priores in maxilla ſuperiore longiores & pone hos denticuli breviores, tenues conferti, uti in palato, adſunt. Lingua glabra. Operculum anterius denticulatum, in margine poſteriore inciſura excavatum, quam uncinula operculi poſterioris invadit: poſterius duabus ſubtilibus ſpinis præditum, obtuſe angulatum ſuperne inciſum atque hic denticulatum. Rictus amplus. Membrana branchialis patens. Truncus ovato-lanceolatus, compreſſus, microlepidotus, ſcaber. Linea later. dorſo propior & paralela. Anus medius. P. D. fere longitudinalis, compoſita, ſubæqualis, ramentacea, pone rotundata. P. A. ſemilongitudinalis, parti poſteriori pinnæ dorſalis ſimilis & oppoſita. P. P. ſubinferæ, longæ, acutæ. P. V. compoſitæ, ſimiles, paulo remotiores & minores pinnis pectoralibus. P. C. lunata. Color corporis & capitis ſuperne rubicundulus, in lateribus & infra albidus. Præterea vittæ 4 cæruleæ nigro utrinque marginatæ, in capite oriundæ, per dimidium ſuperius trunci recte tranſeunt usque pinnam dorſalem & caudalem.

15. Holocentrus, *lanceolatus*, pinnis lanceolatis; aculeis dorſalibus undecim. *Der Lanzettſogo. Bloch. N. A. F.* IV. 92. tab. 242. fig. 1. Br. 6. D. $\frac{11}{26}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 13.

Caput magnum in parte poſteriore ſquamoſum. Maxillæ æquales: ſupera myſtacibus latis tecta. Denticuli acuti plu-

rium ſerierum. Palatum ſcabrum. Lingua glabra & libera. Iris cærulea. Operculum anterius diphyllum, pone denticulatum; poſterius rotundatum, biſpinoſum. Membrana branch. ſemipatens. Truncus ovato-lanceolatus, compreſſus, microlepidotus. Anus medius, prominens. Pinnæ omnes in extremitate acutæ, præter pinnam caudalem ovatam. Color fundamentalis corporis argenteus, faſciis tribus latis, ſpadiceis interruptus. Caput ſpadiceum macula alba, ſemiorbiculata, in genis illuminatum, etiam inferne albet. Pinnæ cinereæ. Maculæ duæ fuſcæ in P. P. & tales tres in P. C. Habitat in India orientali.

16. Holocentrus, *cæruleo-punctatus*, pinnis punctatis; aculeis dorſalibus undecim. *Der blaupunctirte Sogo. Bloch. N. A. F.* IV. 94. tab. 242. fig. 2.

Caput declive. Maxilla infera prominet. Supera myſtacibus tecta. Dentes ſubtiles. Lingua glabra. Palatum ſcabrum. Iris alba. Operculum anterius rotundatum, utroque margine denticulatum; poſterius acutum, uniſpinoſum. Truncus lanceolatus, microlepidotus. Linea lateralis dorſo proxima. Anus remotus. Color corporis cæſius, flavo marmoratus. Pinnæ omnes fuſcæ, cæruleo punctatæ. P. P & P. C. rotundatæ; reliquæ retrorſum acutæ.

17. Holocentrus, *maculatus*, aculeis dorſalibus undecim. *Der gefleckte Sogo. Bloch. N. A. F.* IV. 96. tab. 242. fig. 3. Br. 6. D. $\frac{11}{26}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15.

Corpus lanceolatum, microlepidotum, dorſo carinato, abdomine convexo. Maxillæ æquales, dentibus ſubtilibus armatæ. Lingua glabra. Palatum ſcabrum. Myſtaces lati. Iris alba. Opercula ſquamoſa: anterius uno margine denticulatum; poſterius acutum, biſpinoſum. Anus medius. Linea lateralis dorſo propior, in fine abſcedit. Color corporis obſcure cinereus, albo rarenter ſine ordine maculatus. P. C. rotundata, fuſca, albo bifariam faſciata. Habitat in India orientali.

18. Holocentrus, *ſurinamenſis*, radiis 15 in pinna ani. *Der ſurinamiſche Sogo. Bloch. N. A. F.* IV. 98. tab. 243. Br. 6. D. $\frac{12}{23}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 17.

Caput

Caput parvum, ovatum, compreſſum, ſuperne latiuſculum. Rictus anguſtus, aſſurgens. Maxilla infera longior ſupera, una ſerie dentium, conicorum, incurvorum, diſtinctorumque armata. Supera habet pone talem ſeriem adhuc plurimos denticulos ſubtiles. Lingua & palatum glabra. Myſtaces anguſti. Iris rubra, albo intus terminata. Opercula microlepidota: Anterius utroque margine dentatum & in angulo ſpina longa praeditum; poſterius rotundatum, uniſpinoſum. Truncus ovato oblongus, compreſſus, ſquamis denticulatis, fixis veſtitus. Dorſum & abdomen convexa. Anus remotus. Linea lateralis dorſo propior & paralela. P. D. fere longitudinalis, compoſita, ante in ſulco ſita, pone multo altior & rotundata. P. A. parti poſteriori pinnae dorſalis ſimilis & oppoſita. P. C. rotundata. Reliquae obtuſae. Color capitis & palati ſanguineus; trunci ex violaceo & flavo marmoratus; pinnarum inferne flavus, caeterum violaceus. Baſin pinnae caudae faſcia violacea tranſit. Longitudo fere pedalis. Caro alba ſapida.

Coracini generis character.

Corpus cathetoplateum, craſſiuſculum. Dorſum arcuatum, elevatum. Linea lateralis dorſo ferme paralela & propior. Caput craſſum, breve, ante obtuſum, ſquamulis undique obtectum. Opercula ſquamoſa, quorum lamina ſuperior ſerrata eſt, poſtica in apicem inermem excurrit, vel & ambitu dentata exiſtit. Membrana branch. latens, oſſiculis 5 vel 6. Pinnæ 7. P. D. in medio valde humilis, & compoſita uti P. A. & V. *Zooph.* p. 66.

1. Coracinus cauda lunata. *Zooph.* n. 226. Br. 6. D. $\frac{10}{25}$. P. 16. V. 7. A. $\frac{3}{16}$. C. 13.

Caput breve, craſſum, cathetoplateum, admodum obtuſum, undique microlepidotum, a dorſo arcuatim declive. Oculi roſtro propiores. Iris aurea. Pupilla ovata, caeruleſcens. Maxilla infera paulo brevior ſupera. Dentes anteriores aequales, cuneati, pone hos alii ſubulati, conferti: molares acuminato-globoſi. Operculum anterius denticulatum; poſterius in acumen muticum extenſum. Truncus ovatus compreſſus. Dorſum carinatum, elevatum & magis arcuatum abdomine. Linea lateralis dorſo propior & ferme paralela. P. D. fere longitudinalis,

nalis, duplici ſimillima, compoſita. P. A. compoſita; ante creſcens & pone decreſcens: P. P. inferae, latae. P. V. thoracicae pinnis ventralibus aequales, compoſitae. P. C. magna, lunata. Color ſubfuſcus. Habitat ad promentorium bonae ſpei. Longitudo 9½ unciarum.

Toutetou Toua. Renard. poiſſ. I. fig. 188.

2. Coracinus faſciis latis, obliquis transverſalibus, aequalibus albidis utrinque; cauda ſubrotunda. *Zooph.* n. 227.

Vide Sciaenam Jordain, p. 311.

Scari generis character.

Gronovii: Corpus oblongum, cathetoplateum, graciſceſcens verſus caudam, ſquamoſum. Linea lateralis dorſo proxima & paralela, ad pinnae dorſi finem declinans, hinc recta, media ad caudam. Dorſum & abdomen vix prominentia. Anus caudæ propior. Caput ad opercula rotundum, antrorſum plerumque plagioplateum & ſubacutum, undique ſquamoſum, inerme. Opercula ſquamoſa, inermia. Oculi magni. Membrana branch. oſſiculis 5. Pinnæ 7. In dorſo unica, magna, integerrima, oſſiculis poſticis ſenſim longioribus, quam anterioribus. Ventrales ſub pectoralibus. Oſſicula aculeata nonnulla in dorſali, ventralibus, analique pinnis. *Zooph.* p. 67.

Forskålii: Dentium loco maxillæ ipſæ eminentes, margine dentato crenatæ l. c. 25.

Blochii: Maxillæ prominentes loco dentium.

Hoc genus a *Gronovio* ſtabilitum diverſum eſt ab illo, quod *Forskål* conſtituit. Ideo ſpecies Gronovii hic tantum adponam.

1. Scarus, *viridis. Zooph.* n. 228.

Vide Labri Turdi varietatem γ. p. 236.

2. Scarus, *rufeſcens*, maculis duabus annulatis utrinque ad pinnas pectorales & caudam. *Zooph.* n. 229. tab. 6. fig. 3.

Sparus roſtro plagioplateo; maxilla inferiore longiore, rufeſcens; macula nigra, iride alba cincta, utrinque ad caudam ſubrotundam. *Muſ. ichth.* n. 185. tab. 6. fig. 3, D. $\frac{7}{31}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Vide

Vide ſuprà Sparum biocellatum, p. 298.

3. Sparus, *fuſcus*, macula utrinque atra ad caudam. *Zooph.* n. 230.

Sparus ſubbruneus, roſtro plagioplateo; maxilla inferiore longiore, macula nigra ad baſin caudæ ſubrotundæ. *Muſ. ichth.* n. 186. Br. 5, $\frac{18}{31}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Vide ſparum ſubbruneum, p. 299.

Calliodontis generis character.

Corpus cathetoplateum, oblongiuſculum, obeſum, inerme, ſquamis lævibus. Anus caudæ parum propior. Linea lateralis ad finem pinnæ dorſi inflexa; primo recta, dorſo paralela & proxima, dein in mediis lateribus. Caput cathetoplateum, inerme, omnino ſquamoſum. Dentes craſſi, ſingularis ſtructurae in maxillis. Membrana branchioſtega latitans, oſſiculis 4 inſtructa. Pinnae 7. Dorſalis unica per totum dorſum extenſa. Ventrales ſub pectoralibus. *Zooph.* p. 72.

Hic Character generi Scari, a Forſkålio conſtituto, reſpondet.

1. Calliodon capite ſubacuto, caudae ambitu rotundato. *Zooph.* n. 244. tab. 7. fig. 4. Br. 4. D. 19. P. 14. V. 6. A. 11. C. 15.

Corpus lanceolatum, cathetoplateum, macrolepidotum, dorſo recto, carinato, abdomine leviter arcuato. Caput inerme omnino ſquamoſum, ab oculis parum declive, & planum, inferne contractius. Os parvum, aſſurgens. Dentes maxillarum admodum prominentes, permagni, figura dentium oſtracionis, fere æquantes, bini triquetri in ſuperiore maxilla & unicus latiſſimus inferiore. Oculi ſupremi, ori propiores. Pupilla ovata, cærulefcens. Iris aurea. Opercula inermia, ſquamoſa. Apertura branchialis lateralis & gularis. Membrana branch. latens. Linea lateralis interrupta. Pars ejus prior dorſo proxima & paralela ad finem pinnæ dorſalis deſinit, poſterior in medio caudæ recta exiſtit. Pinnæ 7 molles. P. D. longitudinalis, linearis, pone acuta. P. A. dorſali ſimilis. P. P. ſubrotundæ. P. V. parvæ, thoracicæ. P. C. ſubrotunda. Color bruneus tribus lineis longitudinalibus, indiſtinctis, parum obſcurioribus varius.

Vide in antecedentibus Percam Calliodontem, pag. 354.

2. Calliodon capite ſubobtuſo; cauda truncata. *Zooph.* n. 245.

Vide Labrum cretenſem, p. 237. L. & Scarum cretenſem inter nova genera Blochii.

Enchelyopi generis character.

Corpus oblongum, gracile, lubricum, cathetoplateum. Anus capiti propior. Caput parvum, cathetoplateum, obtuſiuſculum, inerme, alepidotum. Dentes minimi. Membrana branch. latens oſſiculis 6. Pinnæ inermes 7. P. D. longitudinalis pinnæ caudæ annexa. P. A. pinnæ dorſali ſimilis, annexa. P. V. exiguæ ſub juncturis branchiarum. *Zooph.* p. 77.

1. Enchelyopus, corpore lituris variegato; pinna dorſi ad caudam ſinuata. *Zooph.* n. 265.

Vide Blennium viviparum p. 185.

2. Enchelyopus, ſubfuſcus unicolor pinna dorſi ad caudam integerrima. *Zooph.* n. 266.

Vide Blennium unicolorem p. 183.

Pholidis generis character.

Caput magnum, teres, gracile, cathetoplateum, alepidotum. Anus medius. Caput parvum, craſſitiem corporis æquans, obtuſum, cathetoplateum, inerme. Dentes æquales, contigui. Membrana branch. oſſiculis 6. Pinnæ 5 vel 7. P. D. ſemilongitudinalis, compoſita. P. A. longitudinalis dorſali ſimilis. P. V. in quibusdam nullæ, niſi ramenta obtuſa ſub pinnis pectoralibus, in aliis vero diſtinctiſſimæ. *Zooph.* p. 78.

1. Pholis, maculis annulatis ad pinnam dorſalem; pinnis ventralibus obſoletis. *Zooph.* n. 267.

Vide Blennium Gunellum p. 177.

Amiae generis character.

Corpus cathetoplateum, craſſum. Dorſum elevatum ad pinnas. Linea lateralis integerrima, arcuata, dorſo propior. Squamæ ampliſſimæ. Caput magnum, cathetoplateum, alepidotum, exceptis operculis ſquamoſis. Horum lamina ſuperior inermis; poſterior vero verſus articulum ſuperiorem aculeo brevi armata. Membrana branch. tecta, oſſiculorum 7.

Pinnæ

Pinnæ 8. In dorſo duæ. Radii aliquot in pinnis dorſalibus, ventralibus, analique. Ventrales ſub pectoralibus. *Zooph.* p. 80.

1. Amia *Gron. zooph.* n. 273. D. $\frac{6}{6}$, $\frac{1}{10}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 17.

Caput cathetoplateum, magnum, corporis latitudinem æquans, a dorſo declive, Oculi maximi, roſtro proximi. Maxillæ ore clauſo æquales. Lingua & palatum glabra. Dentes minimi æquales in una ſerie. Opercula ampla, macrolepidota. Horum lamina ſuperior lævis, poſterior verſus articulum aculeo brevi valido armata. Roſtrum obtuſo-rotundatum. Truncus oblongus pone gracileſcens, macrolepidotum, glabrum. Linea lateralis curva, dorſo paralela. Pinnae dorſales duae, approximatae medio inter caput & caudam; prior eorum aculeis, membrana tenui nexis, conſtat: poſterior anteriore duplo longior, ano oppoſita, cujus oſſiculum primum aculeatum, & reliqua mollia, ramoſa. P. P. oblongae, infimae. P. V. approximatae, thoracicae, compoſitae. P. A. dorſali ſecundae oppoſita, oſſiculis 10, quorum duo priora, breviora aculeata ſunt, reliqua mollia, fiſſa. P. C. lunulato-bifurca. Color aureus, ſplendens. Inhabitat Indiam orientalem.

Eleotridis generis character.

Corpus in aliis cathetoplateum, in aliis vero plagioplateum, teriuſculum, oblongiuſculum. Squamae inermes. Anus in medio corpore. Caput inerme tum cathetoplateum, tum plagioplateum. Opercula alepidota, laevia. Dentes aequales, parvi in maxillis. Membrana branch. oſſiculis ſex. Pinnae inermes 7 vel 8. In dorſo duae. P. V. thoracicae in unam concretae, quandoque diſtinctae. P. A. unica. *Zooph.* p. 83.

1. Eleotris capite plagioplateo; maxilla inferiore longiore; pinnis ventralibus diſcretis. *Zooph.* n. 279.

Vide Gobium Amoream. pag. 205.

2. Eleotris capite plagioplateo; maxillis æqualibus; pinnis ventralibus concrētis. *Zooph.* n. 280. D. 6, 12. P. 17. V. 11. A. 8. C. . . .

Vide Gobium Eleotridem, p. 194.

3. Eleotris capite cathetoplateo; pinnis ventralibus concretis. *Zooph.* n. 281. *Muſ. ichth.* n. 169. Br. 6. D. 6, 12. P. . . P. . . V. . . A. 9. C. . . .

Corpus breve, anguſtum craſſum, verſus caudam tereтiuſculum, cathetoplateum. Caput cathetoplateum, latitudinem corporis medii æquans, verſus anteriora anguſtius, ſuperne convexo-planum, ob oculis oblique declive. Os anguſtum. Dentes magni, contigui in maxillis. Infera maxilla parum longior ſupera. Oculi magni, ſummi. Opercula convexa, lævia. Apertura branch. lateralis. Dorſum carinatum a capite ad pinnam dorſi prima aſſurgens, dehinc deſcendens. Latera convexo-plana, verſus caudam anguſtiora. Venter prominens, convexus. Squamæ majuſculæ, imbricatæ. P. D. anterior oſſiculorum 6 ſimplicium, inermium; poſterior, parum a priore diſſita, oſſicul. 12 dichotomis. P. P. infimæ, ſubrotundæ. P. V. in unicam rotundatam concretæ, ſub pectoralibus ſitæ. P. A. radiis 9 dichotomis. P. C. ſubrotunda. Color bruneus. Longitudo 3 unciarum. Latitudo perpendicularis ad opercula 6 linearum, ad pinnas ventrales 7 lin. Latitudo transverſalis ad opercula 5 linearum, ad anum 3 linearum. Habitat ſub Zona torrida.

Eleotris, *Eleotris*, capite cathetoplateo; pinnis ventralibus, concretis. *Chineeſch Grondeltje.* Index *muſ. Gronov.* p. 30.

Clariae generis character.

Corpus oblongum, cathetoplateum, ad caput plagioplateo-rotundatum, alepidotum, læve. Linea lateralis recta, in exortu dorſo proxima, e regione pinnarum ventralium declinans, recta procedens abdomini tum propior. Anus medius. Caput plagioplateum, latum, alepidotum, oblongiuſculum, corio oſſeo ſuperne obductum. Dentes minimi, confuſanei in maxillis & antico palato. Lingua glabra. Os plerumque cirris cinctum. Membrana branch. patens, oſſiculis 9. Pinnæ 7 inermes. In dorſo unica longitudinalis. Ventrales in medio corpore prope ad anum. Ad pinnas pectorales radius primus utrinque crenato-ſerratus. *Zooph.* p. 100.

1. Clarias. *Zooph.* n. 322. Br. 9. D. 69. P. $\frac{1}{8}$. V. 7. A. 50. C. 20.

Caput oblongum, admodum depreſſum, corpore parum latius, ſubplanum corio oſſeo rugoſo, ſulciſque duobus in medio

dio longitudinalibus inſtructum, ſubtus planum, antice rotundatum, ad nucham flexuoſe ſinuatum. Oculi parvi, roſtro proximi. Orbitæ prominentes. Maxillæ rotundatæ; labiis carnoſis inſtructæ; ſuperior parum longior. Dentes tenuiſſimi, confuſanei, æquales, in areas diſpoſiti. Palatum area denticulata ante exaſperatum; reliqua pars glabra. Lingua rotundata, craſſa, lævis. Cirri ad os octo, filiformes, ſubulati. Primum par dimidii capitis longitudine, ante nares poſteriores ſiti. Alterum par craſſiſſimum, capite longius, ad angulos oris. Tertium & quartum paria paulo breviora ſecundo pari, propinqua, in margine extremo labii inferioris. Opercula alepidota, inermia. Apertura branch. gularis. Membrana branch. patens, latiſſima. Corpus alepidotum, mucoſum, oblongum, verſus caput craſſiſſimum, plagioplateum, verſus caudam compreſſum. Linea lateralis in exortu dorſo propior, e regione pinnarum ventralium declinata, recta procedit abdomini propior. P. D. linearis, longitudinalis, cute craſſa obducta. P. P. parvæ, infimæ, horizontales, oſſiculorum 8, quorum primum omnium craſſiſſimum, compreſſum, obtuſe acuminatum, utrinque ſerratum, ſubſequentibus paulo brevius; reliqua oſſicula ramoſiſſima, ferme æqualia, priore oſſiculo paulo longiora. P. V. capiti propiores quam caudæ ano itemque propiores quam P. pectoralibus, lanceolato-ovatæ. P. A. longitudinalis, dorſali ſimilis. P. C. rotundata. Color nigricans, inferne ad caput & pectus albicans. Habitat in fluvio Oronte & Gange. Longitudo ferme pedalis.

Silurus, *anguillaris. Linnæi. S. N.* 502.

Aſpredinis generis character.

Corpus oblongum, alepidotum, mox poſt caput plagioplateum, capite truncoque latius, ad ani regionem, anguſtiſſimum, teres, cathetoplateum. Anus capiti propior. Caput plagioplateum, breve, corpore latius. Oculi minutiſſimi in ſummo capite. Dentes minutiſſimi in maxillis & faucibus. Membrana branch oſſiculis 4. Pinnæ 7 apicibus muticis. Dorſalis exigua, mox poſt caput ſita. Radius anterior pinnæ pectoralis validiſſimus depreſſus, marginibus utrinque denticulato-ſerratis. *Zooph.* p. 102.

1. Aspredo cirris ſex, corpore oblongo, lævi; pinna ani ad caudam usque biſurcatam extenſa. *Zooph.* n. 324.

Vide Siluri Aſpredinis varietatem.

2. Aspredo cirris ſex, corpore verrucoſo; pinna ani parva; cauda rotundata. *Zooph.* n. 325. *Muſ. icht.* n. 153. tab. 5. fig. 3.

Vide Silurum verrucoſum.

3. Aspredo cirris octo; corpore lævi; pinna ani ad caudam usque biſurcam extenſa. *Zooph.* n. 326.

Vide Silurum Aſpredinem.

Albulae generis character.

Corpus cathetoplateum, oblongum, teres, gracile, ſquamis lævibus. Linea lateralis, integerrima, curva, abdomini propior. Anus remotus. Caput parvum, cathetoplateum, alepidotum. Dentes minimi, conferti. Lingua glabra. Opercula lata, plana, alepidota. Membrana branch. patens, oſſiculis 13. Pinnæ 7 inermes. In medio dorſo unica, haud magna. P. V. in medio ventre. P. A. parva, ab ano longiſſime remota. *Zooph.* p. 102.

1. Albula *Gronovii. Zooph.* n. 327. Br. 13. D. 20. P. 20. V. 14. A.... C. 24.

Forma externa omnino convenit cum Salmone Albula dicto; unde & nomen depromſi. Differt vero membranæ branchioſtegæ radiis atque abſentia pinnae adipoſae in dorſo. Caput oblongiuſculum, alepidotum, ſuperne planum, excavatum, ante coniformi. Oculi ſummi, medii. Iris flava. Roſtrum conicum, prominens ultra maxillas, ſubtus atra macula notatum. Maxilla ſuperior multo longior inferiore. Dentes minimi, conferti, introrſum flexi in palato ſuperiore & in maxilla. Lingua edentula. Apertura branch. gularis & lateralis. Membrana branch. patens ſubtus transverſe & oblique plicata. Truncus oblongus retrorſum gracileſcens, ſquamoſus. Linea lateralis recta, dorſo parum propior. P. D. inermis in medio dorſo. P. P. lanceolatae, infimae. P. V. abdominales, parvae, lanceolatae. P. A. parvula, quadrato-oblonga, longe ab ano diſſita. P. C. magna, bifida, lobo ſuperiore multo longiore. Anus remotus. Color in dimidio ſuperiore obſcure griſeus.

cæte-

caeterum ex argenteo ſplendidus. P. P. & V. rubrae. Habitat in mari mediterraneo.

Albula *lacuſtris*, in medio dorſo pinna unica, haud magna, ſeptem inermes. *Witviſch. Index muſ. Gron.* p. 34.

Conorynchus. *Nozemann* in *Act. ſelect.* III. pag. 382. tab. 9.

Synodi generis character.

Corpus oblongum, cathetoplateum, gracile, ſquamoſum. Anus remotus. Linea lateralis recta, media. Caput cathetoplateum, ſcabrum, alepidotum, ſubacutum. Os ingens. Dentes validiſſimi, prælongi, contigui, conferti in maxillis, palato, lingua & faucibus. Membr. br. latens, oſſiculis 15. Pinnæ inermes 7. In dorſo medio unica, haud magna. P. V. abdominales. *Zooph.* p. 112.

1. Synodus *Gronovii*. *Muſ. ichth.* n. 155. tab. 7. fig. 1. Br. 15. D. 11. P. 12. V. 8. A. 6. C. 8.

Eſox, *Synodus*, pinna in medio dorſi membrana branchioſtega quinque radiata. *L. S. N.* 516.

Synodus, *Synodus*, pinna in dorſo unica, per totum dorſum extenſa. *Amerikanſche Snoek. Index Muſ. Gronov.* 35.

Gronovius quindecim radios in membrana branch. annotavit. Vide in antecedentibus pag. 90.

Hepati generis character.

Corpus admodum compreſſum, ovatum. Linea lateralis arcuata, dorſo propior. Anus capiti propior parum. Caput cathethoplateum, breve, alepidotum, excepto parvo ſpatio infra oculos ſquamoſo. Opercula alepidota, rotundata, inermia. Dentes maxillarum acutiſſimi. Membrana branch. latens oſſiculis 5. Pinnæ 7. In dorſo unica longitudinalis, compoſita. Analis ab ano diſſita, compoſita. Ventrales intus junctæ, mox ante anum ſitæ, 5 radiatæ. *Zooph.* p. 113.

1. Hepatus cauda fronteque inermibus. *Zooph.* n. 352.

Theutis, *javus*, cauda utrinque mutica. *L. S. N.* 507.

2. Hepatus mucrone reflexo utrinque prope caudam. *Zooph.* n. 353.

Theutis, *Hepatus*, ſpina utrinque caudali, recumbente, mobili. *L. S. N.* 507.

Ery-

Erythrini generis character.

Corpus oblongum, cathetoplateum, obtuſiuſculum, ſquamoſum. Anus capiti propior. Linea lateralis recta, media. Caput plagioplateum, inerme, alepidotum. Dentes in maxillis. Membrana branch. latens, 5 radiata. Pinnæ 7 inermes. Dorſalis in medio dorſo, e regione pinnarum ventralium. *Zooph.* 114.

1. Erythrinus. *Muſ. ichth.* n. 154. & *Zooph.* n. 354. tab. 7. fig. 6. Br. 5. D. 10. P. 13. V. 8. A. 9. C. 19.

Corpus cathetoplateum, ſatis craſſum, oblongum, ferme lineare, ad opercula fere quadratum, ad caudam latam compreſſum, macrolepidotum. Caput magnum, ſubovatum, a dorſo declive, ſubtus planum. Oculi magni ori approximati. Nares anteriores tubuloſæ, poſteriores apertæ. Maxilla infera parum longior ſupera. Dentes unico ordine contigui inæquales, anteriores intermedii majores. Palatum, lingua & fauces glabra. Aperturæ branchiarum apertiſſimæ. Opercula lævia. Linea lateralis recta, media. Anus remotus. P. D. parva, rhombea, pone æquilibrium ſita. P. P. infimæ, obtuſæ. P. V. acutæ abdominales e regione pinnæ dorſalis. P. A. parva, altior quam longa, oblique truncata. P. C. magna, ſubrotunda. Color corporis cinereus, bruneis maculis varius. P. D. & C. & A. lineis transverſis obſcuris notatæ.

Cyprinus, *cylindricus*, pinna ani radiis 11, cauda rotundata. *Muſ. Ad. Fr.* I. 77. tab. 30. fig. 1. Br. 5. D. 11. P. 16. V. 9. A. 11. C. 17.

Corpus pedale, ſubcylindricum, pingue. Squamæ latæ obtuſæ, ſeriebus 20 imbricatæ, nec in ventre minores, ſed magis ovatæ, laxiores. Color ſupra fuſcus, ſub albicans. Nares ſimplices valvula ſubcylindrica. P. D. pone aequilbrium albida fuſco maculata. P. V. conjunctae quaſi lobo ex ſquamis conſtructo. P. C. rotundata.

Hunc piſcem *Linnæus* poſtea in ſuo ſyſtemate Cyprino Cæphalo vitioſe ſuppoſuit: a quo plane diverſus eſt radiis membranae branchioſtegae, dentibus maxillarum & pinna caudae rotundatae. An ad genus Eſocis referendus?

Umbræ

Umbrae generis character.

Corpus oblongum, teretiuſculum, cathetoplateum, ſquamoſum. Dorſum & abdomen ſubrecta. Anus caudae propior. Linea lateralis media. Caput proportionatum, muticum, cathetoplateum, omnino ſquamoſum. Oculi roſtro proximi. Opercula ſquamoſa, mutica. Dentes in maxillis & palato. Membr. br. oſſiculis 6. Pinnæ 7 inermes; in dorſo medio unica, haud magna. Ventrales medio inter pinnas pectorales & anum ſitæ. *Zooph.* p. 114.

1. Umbra *Krameri, zooph.* n. 355. Br. 6. D. 15. P. 9. V. 5. A. 7. C. 11.

Corpus teretiuſculum, cathetoplateum, macrolepidotum, nigricans, linea albicante, ab articulo operculorum orta, ad medium laterum declinante dein recta, media usque initium caudæ inſignitum. Anus remotus. Caput cathetoplateum, ſubacutum, a dorſo declive, ſubtus rectum. Maxilla infera multo longior ſupera. Dentes minutiſſimi, conferti in maxillis & palato. Oculi inſignes, ſummi, roſtro & ſibi invicem approximati. Opercula ſquamoſa poſtice truncata. Apertura branch. lateralis & gularis. Membrana branchiarum latens. P. D. ſublinearis, æquilibris. P. P. infimæ, parvæ, rotundatæ. P. V. abdominales, approximatæ. P. A. parva e regione extremitatis pinnæ dorſalis ſita. P. C. valida latitudinem laterum adæquans, ſubrotunda. Habitat in Danubio.

Umbra, *Catulus*, pinnæ in toto piſce 7 inermes; cauda ſubrotunda. *Honds-viſchje. Index Muſ. Gronov.* 35.

Umbra, Auſtriacis *Hundsfiſch*, *türkiſcher Gröſſling. Krameri Elench.* 396. Br. 6. D. 16. P. 12. V. 7. A. 7. C. 14.

Facies Tincæ. Magnitudo digiti. Color niger. Corpus ſquamoſum. Maxilla inferior longior. Dentes ſubulati, eminentes in maxillis & palato. Lingua glabra. P. D. in medio quaſi dorſi ſita eſt nec quartam ejus partem occupat. P. P. breves ac in Cyprinis. P. C. integra.

Gobius caninus. *Marſil. Danub.* IV. 43. tab. 13. fig. 2.

Cataphracti generis character.

Corpus plagioplateum anguloſum, ſcutis oſſeis conſtans. Anus capiti propior. Caput plagioplateum, cute oſſea obductum, antrorſum abiens in tenue & elongatum roſtrum. Os

ſub roſtro anguſtum. Maxilla inferior compreſſa, anguſtiſſima. Aperturæ branchiarum patentiſſima. Pinnæ 5 inermes, exceptis pectoralibus, quæ ampliſſimæ & plerumque acuminatis oſſiculis radiatæ. Ventrales ſingulæ ex ſolitario filiformi oſſiculo conſtant. Dorſalis unica in medio ferme dorſo. *Zooph.* pag. 115.

1, Cataphractus corpore tetragono, capite ſuperne tuberculoſo; roſtro brevi ſcabro. *Zooph.* n. 356. tab. 12. fig. 2. 3.

Pegaſus *Draconis*, roſtro cónico. *L. S. N.* 418.

2. Cataphractus corpore oblongo, plagioplateo; capite lævi; roſtro elongato ſpathulæformi, antice truncato. *Zooph.* n. 357. D. 5. P. 9. V. 1. A. 5. C. ...

Caput plagioplateum breve, ferme triangulare, ſuperne & ſubtus planum poſt oculos in medio parum ſinuoſum; poſt orbitas utrinque in carinam humilem, quæ per latera dorſi continuatur elevatum, corio duro lævi tegitur. Roſtrum capite longius, depreſſum, anguſtiſſimum, verſus apicem latius, truncatum. Os ſub roſtri exortu anguſtum. Maxillæ, ore clauſo, æquales. Oculi magni laterales ad baſin roſtri. Opercula nitide ſtriata. Membrana branch. latens. Apertura br. gularis & lateralis. Truncus cataphractus a capite ad regionem usque pinnarum pectoralium lateſcens, abhinc ſenſim tenior evadit. Dorſum planum, utrinque carina terminatum. Latera poſt P. pectorales usque regionem ani obliqua terminataque ab alia humili carina, ibique truncus quadrangularis, dehine ſenſim attenuatus, ut prope caudam plagioplateus exiſtat. Anus ori multo propior. Corpus undique inciſuris oſſeis duris, anguloſis tegitur. Ultima earum a latere dextro aculeo bicuſpidi, longitudinali augetur. P. D. parva, ſubmedia, humilis. P. P. infimæ, magnæ. P. V. abdominales, approximatæ, uniradiatæ, P. A. parva, humilis, dorſali oppoſita. P. C. æqualis, parva. Habitat in Indiis.

Pegaſus, *natans*, roſtro enſiformi, inermi. *L. S. N.* 418.

Solenoſtemi generis character.

Corpus teres gracile, rectum. Anus caudæ proximus. Caput oblongum, cathetoplateum in tubum, in extremitate maxillis clauſum, productum. Dentes minutiſſimi maxillarum,

in

in quibusdam nulli. Opercula alepidota. Apertura branch. gularis & lateralis. Membrana branch. oſſiculis 4 vel 7. Pinnæ 7 inermes. P. D. in extremo dorſo, anali oppoſita. *Zooph.* pag. 119.

1. Solenostemus cauda bifurca, in ſetam balenaceam abeunte. *Zooph.* n. 365.

Fiſtularia, *tabacaria*, cauda bifida, ſetifera. *L.S.N.* 515.

2. Solenostemus cauda rotundata, integerrima; ſeta nulla. *Zooph.* 366.

Fiſtularia, *chinenſis*, cauda rotundata mutica. *L. S. N.* 315.

Anoſtomi generis character.

Corpus cathetoplateum, oblongum, ſquamoſum. Anus caudæ propior. Linea lateralis recta, media. Caput cathetoplateum, alepidotum ſubacutum. Oculi magni. Dentes in maxillis. Os in ſummo capite. Membrana branch. 4 radiata. Pinnæ octo, diſpoſitæ quemadmodum in ſalmonibus. *Zooph.* p. 122.

Anoſtomus. Zooph. n. 376. *Muſ. ichth.* n. 165. tab. 7. fig. 2.

Salmo, *Anoſtomus*, ore ſimo. *L. S. N.* 514.

Characis generis character.

Corpus compreſſiuſculum, ſquamis ſplendidis, lævibus. Anus ferme medius. Linea lateralis recta, media, quandoque parum concava. Caput compreſſum, inerme. Opercula alepidota. Dentes æquales ſatis magni. Membrana branch. oſſiculis 3 vel 4. Pinnæ 8 inermes: in dorſo 2, poſteriore adipoſa, anteriore in medio dorſo, a capite remotiore quam ventrales. *Zooph.* p. 123.

1. Charax maxillis æqualibus; corpore oblongo, gracili; linea laterali curva. *Zooph.* n. 377.

Salmo *Gronovii*, characinus, gracilis, cauda bifurca. *W.*

2. Charax maxilla ſuperiore longiore, obtuſa; capite antice plagioplateo, dorſo ſummo acuminato, elevato. *Zooph.* n. 378.

Salmo, *cyprinoides*, pinnæ dorſalis radiis anticis, elongato-ſetaceis. *L. S. N.* 514.

3. Charax maxilla ſuperiore longiore; corpore oblongo, gracili; dorſo vix arcuato. *Zooph.* 379.

Salmo, *Curimata. Marcgravii. Artedi renov.* p. 80.

4. CHARAX maxilla inferiore longiore; dorſo prominulo, gibboſo; capite cathetoplateo; macula atra ad pinnas pectorales. *Zooph.* n. 380. tab. 1. fig. 4.

Salmo, *gibboſus*, dorſo gibboſo, compreſſo; pinna ani radiis 50. *L. S. N.* 513.

5. CHARAX capite cathetoplateo; maxilla inferiore longiore; dorſo ſubconvexo; macula atra ad pinnas pectorales. *Zooph.* n. 381.

Salmo, *bimaculata*, corpore compreſſo, bimaculato; pinna ani radiis 32. *L. S. N.* 513.

Myſti generis character.

Corpus cathetoplateum, oblongiuſculum, plerumque alepidotum. Anus caudæ propior. Caput a dorſo declive, alepidotum, inerme. Os terminale, cirris plerumque inſtructum. Dentes minimi in maxillis. Membrana branch. oſſiculis 4. Pinnæ 8: in dorſo duæ, poſteriore adipoſa. Pectoralium radius anterior validiſſimus, depreſſus utroque margine denticulis ſerratus. *Zooph.* p. 124.

1. MYSTUS cirris 4, lateralibus longiſſimis, oſſiculo pinna dorſi pectoraliumque primo ſetiformi, longiſſimo. *Zooph.* 124.

Silurus, *Bagre*, pinna dorſali poſtica adipoſa; radio primo dorſalis pectoraliumque ſetaceo, cirris 4. *L. S. N.* 500.

2. MYSTUS cirris 6 longiſſimis; unico ſquamarum aculeatarum ordine in utroque latere. *Zooph.* p. 383. tab. 5. fig. 1. 2.

Salmo, *coſtatus*, pinna dorſali poſtica adipoſa; ſquamis ſerie ſimplici; cirris 6, cauda bifida. *L. S. N.* 506.

3. MYSTUS cirris 6 longiſſimis; pinna dorſali ſecunda longiſſima, a priore ad caudam extenſa. *Zooph.* 384. *Muſ. ichth.* n. 83. Br. 4. D. $\frac{1}{7}$, 0. P. $\frac{1}{10}$. V. 6. A. 11. C. 19.

Corpus oblongum, cathetoplateum, alepidotum. Caput a dorſo declive. Os obtuſum, ſemilunare. Maxilla infera parum brevior. Cirri 6; duo longiſſimi ante oculos ſiti, & 4 multo minores in maxilla inferiore, quorum externi majores ſunt internis. Dentes minimi, conferti. Oculi ſummi, prominen-

minentes. Linea lateralis initio declinata, dein recta, media. Pinnæ 8. P. D. prima compoſita, ſcapularis. P. D. altera humillima, adipoſa, ſemilongitudinalis. P. P. infimæ, oſſiculo primo craſſiſſimo, acutiſſimo, in lateribus uncinulis armato. P. V. abdominales. P. A. parva, lumbaris. P. C. admodum bifurca. Habitat in fluviis Braſiliæ & Surinamæ.

Silurus *Clarias*, pinna dorſali poſtica adipoſa, ani radiis 11, cirris 6. *L. S. N.* 504.

4. Mystus cirris 6 longiſſimis; pinna dorſali ſecunda triangulari. *Zooph.* n. 385. *Muſ. ichth.* n. 84.

Figura corporis pinnarumque numero convenit cum ſuperiore. Verum ab eo differt P. D. prima octo oſſiculorum, quorum duo ſimplicia, aculeata, cætera vero ſunt ramoſa, inermia: oſſiculum ſecundum poſtice uncinulis armatum eſt. P. D. ſecunda ſatis magna triangularis, adipoſa, lumbaris. P. C. admodum biſurca, cujus pars ſuperior parum longior inferiore.

Myſtus cirris 6 longiſſimis; appendice triangulari in extremo dorſi. *Sebæ theſ.* III. 83. tab. 29. fig. 4. D. $\frac{1}{7}$, 0. P. $\frac{1}{10}$. V.... A. 13. C. 16. Vide *Mantiſſam* I.

Myſtus *Aſcita. Dikbuik Meirval. Index muſ. Gron.* p. 48.

5. Mystus cirris 6; maxilla inferiore breviore; roſtro plagioplateo, lato. *Zooph.* n. 386. D. 7, 0. P. 10. V. 6. A. 14. C. ....

Caput admodum depreſſum, ſuperne planum, ſulco longitudinali exaratum. Maxilla ſuperior multo longior inferiore. Dentes minimi in maxillis, palato & faucibus. Cirri 6: Duo ad angulos oris, capite multo longiores & 4 capite parum longiores, maxillæ inferiori adhærent. Oculi ſummi, medii. Opercula inermia. Truncus ferme linearis alepidotus. Linea lateralis obſoleta, ab initio usque medium declinans, dein recta, media. P. D. prior haud alta, 7 radiata, medio in dorſo. P. D. poſterior, parva, ovato-triquetra, adipoſa, lumbaris. P. P. infimæ, proportionatæ oſſiculis 10, anteriore rigido, mutico. P. V. abdominales, oblongiuſculæ, inermes. P. A. oppoſita pinnæ adipoſæ. P. C. admodum bifurca, lobo inferiore longiore. Anus inter pinnas ventrales, a caudali remotus. Color ſuperne rufeſcens, ſubtus albidus. Latera ſuperiora ma-

culis latis obſcuris variegata. Pinnæ nigro maculatæ. Habitat in America meridionali.

An Silurus *faſciatus L?*

6. Mystus cirris 8, capite brevioribus; pinna dorſi ſecunda ovata. *Zooph.* n. 387. tab. 8. fig. 7.

Silurus *Cous*, pinna dorſali poſtica adipoſa; ani radiis 8, cirris 8; cauda bifurca. *L. S. N.* 504.

7. Mystus cirris octo, capite longioribus; pinna dorſali ſecunda longiſſima, a priore ad caudam ferme extenſa. *Zooph.* n. 388.

Siluri Clariæ varietas. *L. S. N.* 405.

Callichthyos generis character.

Corpus cathetoplateum verſus caudam parum gracilius, oblongum. Squamarum transverſalium oſſearum ſeriebus paucis contectum. Abdomen alepidotum. Anus remotus. Caput plagioplateum, ſuperne corio oſſeo, convexo, ſcabro cataphractum. Os terminale, anguſtum, plerumque cirroſum. Dentes minimi. Oculi minutiſſimi. Membrana branch. patens, oſſiculis 3 vel 6. Pinnæ 8 muticæ. P. D. duæ; poſteriore ad caudam approximata, plerumque uniradiata. Analis in extremo corpore. Radius anterior P. pectoralium validiſſimus, ſcaber, quandoque & utrinque ſerratus. *Zooph.* p. 127.

1. Callichthys cirris 4; lateribus duplici utrinque ordine ſquamarum veſtitis. *Zooph.* n. 389. *Muſ. ichth.* n. 70. Br. 3. D. 8, 1. P. 17. V. 7. A. 7. C. 14.

Corpus cathetoplateum ſquamoſum, longum, aſperum. Caput breve plagioplateum, corpore medio latius medio, ſuturis variis circa centralem ſquamam majorem. Oculi minimi, ori propiores. Os anguſtum. Mandibula ſuperior multo longior inferiore. Cirri bini inæquales ad angulum utrumque oris, quorum ſuperiores capite longiores. Dentes minimi una ſerie. Apertura branch. gularis & lateralis. Dorſum ſulco exaratum. Latera duobus ordinibus ſquamarum oblongarum, ciliatarum tectæ, inter quos linea ſinuato-ſerrata exiſtit. Pectus & abdomen latiuſcula, alepidota. Anus medius. P. D. prior ſcapularis, utrinque ſcabra, mutica. P. D. poſterior lumbaris, uniradiata. P. P. infimæ, rotundatæ; radius primus craſſiſſimus,

ſcaber,

ſcaber, inermis; ſimplex; reliqui 7 ramoſi. P. V. rotundatæ ad latera ani, inter ſe remotæ. P. A. oppoſita, pinnæ dorſali ſecundæ ab ano diſſita. P. C. ſubrotunda. Color bruneus. Habitat in fluviis Surinamæ, ubi *Kwikwi* vocatur.

Silurus, *Callichthys*, pinna dorſali poſtica uniradiata; ſquamis ordine duplici; cirris 4. *L. S. N.* 506.

2. Callichthys cirris ſex; lateribus unico ſquamarum utrinque ordine; cauda ſubrotunda. *Zoophol.* n. 390. *Muſ. ichth.* n. 71. tab. 3. fig. 3, 4.

Silurus, *cathaphractus*, pinna dorſali poſtica uniradiata; ſquamis ordine ſimplici; cirris 6; cauda integra. *L. S. N.* 506.

Plecoſtomi generis character.

Corpus plagioplateum, ſcabrum, inſolenter cathaphractum. Anus capiti paulo propior. Caput plagioplateum, oſſeo tegmine. Os inferum. Labia revoluta. Dentes vel nulli, vel in labiorum baſi & fauce. Membrana branch. latens, triradiata. Pinnæ inermes 7 vel 8: In dorſo una vel duæ, poſteriore tum uniradiata, P. V. capiti propiores in abdominis lateribus. P. A. parva prope ad anum. *Zooph.* p. 127.

1. Plecostomus dorſo monopterygio; ore cirrato, edentulo, oſſiculo ſuperiori caudæ ſetiformi brevi. *Zooph.* n. 391. *Muſ. ichth.* n. 68. tab. 2. fig. 1. 2. Br. 3. D. 8. P. 7. V. 6. A. 6. C. $\frac{1}{12}$.

Corpus plagioplateum, ad pinnam dorſalem tetragonum, ad caudam digonum, retrorſum gracileſcens, ſcabrum, cathaphractum. Caput ſuperne oſſeum ſcabrum, convexum, plagioplateum, ab oculis declive, ante rotundatum, inferne planum, alepidotum. Oculi ſummi, parvi, operculis propiores. Pupilla nigra. Iris aurantia. Os inferum anguſtum, labroſum. Labium ſuperius craſſiſſimum. Inferius ex lateribus ſuperioris continuatum, valde magnum & latum in membranam cirroſam dependentem abit. Dentes nulli conſpicui. Apertura branch. lateralis parvulo foramine aperta. Dorſum ſubrectum, latum, retrorſum ſenſim anguſtius, humiliter convexum. Latera anguſta, ſubplana, pone decreſcentia, ſupra & infra coſta ſerrata incluſa. Pectus & venter lata & plana uſque anum dehinc cauda humiliter convexa. Anus roſtro propior.

Squa-

Squamæ oſſeæ, transverſæ, ſcabræ, parum imbricatæ, margine poſtico aculeatæ, latæ, breves, obtuſe angulatæ. P. D. magna, fere triquetra, ante medium dorſi in ſulco ſita. P. P. infimæ, anguſtæ, acutæ. P. V. abdominales, dorſali oppoſitæ, inter ſe remotæ. P. A. parva, ab ano parum diſſita. P. C. parva, bifurca. Superius ejus oſſiculum ſimplex duas uncias & 4 lineas, inferius autem unam unciam & 2 lineas æquat. Color in parte ſupina & in pinnis, quæ inſuper nigro maculatæ ſunt, obſcure cinereus eſt, in parte vero prona albidus. Longitudo totius 10½ unciarum. Inhabitat Surinamæ flumina.

Loricaria, *cataphracta*, pinna dorſi unica, cirris duobus. *L. S. N.* 508.

2. Plecostomus dorſo monopterygio; ore cirrato, edentulo; oſſiculo ſuperiori caudæ bifurcæ, longitudine corporis. *Zooph.* n. 392. *Muſ. ichthyol.* n. 69.

Longitudine corporis, & oſſiculi ſuperioris pinnæ caudæ, & denticulis labiorum, in areas congeſtis, a priore ſpecie tantum differt.

3. Plecostomus, dorſo dipterygio, cirris duobus, cauda bifurcata. *Zooph.* n. 394. *Muſ. ichth.* n. 67. tab. 3. fig. 1. 2. D. $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{1}$. P. $\frac{1}{6}$. V. 6. A. 5. C. 16.

Corpus oblongum, craſſum, fere trigonum, ad pinnas pectorales latiſſimum & plagioplateum, ad caudam anguſtimum & cathetoplateum, abdomine pectoreque planis, alepidotis. Caput plagioplateum a dorſo declinans, oſſeum, ſcabrum, inferne planum, læve. Roſtrum acuto-obtuſum, cartilagineum. Oculi ſummi, roſtro propiores. Os inferum, anguſtum. Labium ſuperius craſſum, externe ſcabrum; inferius ſemiculare, tenuius & duplo majus ſuperiore. Cirri duo ad commiſſuram labiorum. Denticuli acuti, incurvi, in 4 areas congeſti, ad radices internas labii utriusque. Aperturæ branchiarum laterales anguſto hiatu e regione oculorum patent. Linea lateralis recta, media. Squamæ non contiguæ, rhomboideæ, aſperæ, in medio tuberculo exaſperatæ, præter ſcutella transverſa poſt anum infra caudam. Anus ſubmedius caudæ propior. P. D. prima, magna, altiſſima, in medio dorſi octoradiata, cujus oſſiculum primum, ſcabrum, flexile, omnium craſſi-

craſſimum & longiſſimum eſt. P. D. altera ex uno oſſiculo exiguo, ſcabro, rigido conſtat. P. P. infimæ oſſiculis ſex decreſcentibus, ſcabris compoſitæ: primum eorum longiſſimum & craſſiſſimum eſt. P. V. diſtinctæ, abdominales, oblongo-rotundæ, dorſali priori oppoſitæ. P. A. minima prope anum. P. C. magna, bifurca. Color capitis dorſi, laterum & pinnarum cinereus, nigro guttatus, in ventre omnino albeſcit. Longitudo $7\frac{1}{4}$ unciarum. Habitat in fluvio Surinamæ.

Loricaria, *Plecoſtomus*, pinnis dorſi duabus. *L. S. N.* 508.

4. Plecostomus dorſo dipterygio; ore dentato; cirris plurimis ad roſtrum; faſciculo aculeorum utrinque ad opercula. *Zooph.* n. 393. *Muſ. ichth.* n. 167. D. 8, 1. P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{6}$. A. 5. C. 16?

Figura corporis, capitis, pinnarum, aliarumque partium cum antecedente ſpecie convenit. Differt paucis ſequentibus. Roſtrum obtuſum, cartilaginoſum, ſubtus plurimis cirris prædìtum eſt. Mox ſub oculos ante opercula in infimis lateribus prodit utrinque faſciculus aliquot aculeorum mobilium apices verſus caput inflexos habentium numero ſeptem. Horum poſteriores maximi, anteriores ſenſim minores. Color ſubbruneus immaculatas.

Plecoſtomus cirris plurimis, aculeis unguiformibus ad aperturas branchiarum. *Sebæ theſ.* III. 87. tab. 29. fig. 12. Vide *Mantiſſam* I.

Maſtacembeli generis character.

Corpus teres, cathetoplateum, lubricum, microlepidotum. Linea lateralis media. Anus ſubmedius. Caput oblongiuſculum, ſubacutum, cathetoplateum, omnino microlepidotum. Os anguſtum, dentatum. Membrana branchioſtega patens, radiis 5 vel 7. P. D. ſemilongitudinalis. P. A. dorſali æqualis. Ante has pinnas aculei aliquot diſtincti ſubulati, erigibiles. P. V. nullæ. *Zooph.* pag. 132.

1. *Maſtacembelus* maxillis ſubacutis, æqualibus. *Zooph.* n. 402.

Ophidium, *Simack*, capite ſubconico; maxillis æqualibus. *W.*

2. *Maſtacembelus* maxilla ſuperiore longiſſima, acuminata; maculis ocellatis ad pinnam dorſalem. *Zooph.* n. 103.
Ophidii *aculeati* varietas.

Channae generis character.

Corpus teres, cathetoplateum, verſus caput quadratum & fere plagioplateum. Dorſum & abdomen recta. Linea lateralis media. Anus medius. Caput plagioplateum, omnino ſquamoſum. Opercula convexa, inermia, ſquamoſa. Dentes minimi, confuſanei. Membrana branch. tecta, oſſiculis 5. Pinnæ 5 inermes. P. D. longitudinalis. P. V. nullæ. *Zooph.* pag. 135.

1. Channa. *Zooph.* n. 408. Br. 5. D. 29. P. 19. V. 0. A. 18. C. 18.

Caput breve, plagioplateum, anguſtum, omnino ſquamoſum. Os latiſſimum. Maxilla inferior circinnata, multo longior ſuperiore ſubtruncata. Dentes minimi areolatim in maxillis ſiti, in palato anteriore majores. Lingua lævis. Oculi magni, orbitis oſſeis incluſi. Opercula convexa, ſquamoſa. Membrana branch. tecta 5 radiata. Apertura branch. gularis & lateralis. Truncus prope caput quadratus, verſus caudam cathetoplateus ſquamoſus. Dorſum capite elevatius, rectum, planum, prope caudam anguſtiſſimum. Latera plana, linearia. Abdomen rectum, planum. Linea lateralis recta, dorſo proxima usque ani regionem, ubi oblique declinatur, deinde recta media. Anus ſubmedius, capiti parum propior. P. D. linearis, lumbaris, oſſiculis 29 ſimplicibus, apice prominentibus. P. A. dorſali ſimilis, longitudinalis. P. P. oblongiuſculæ, rotundatæ. P. V. nullæ. P. C. brevis rotundata. Color caſtaneus, in dorſo intenſior. Habitat in India orientali.

Gaſteropeleci generis character.

Corpus latum, breve, admodum compreſſum, ſquamoſum. Venter & pectus prominentiſſima, in aciem ſecuriformem, anguſtiſſimam abeuntia. Caput breve, cathetoplateum, alepidotum. Os terminale. Dentes exigui. Membrana branch. (ſecundum mentem Linnæi) biradiata. Pinna 5 inermes. P. D. exigua, lumbaris. P. V. nullæ. *Zooph.* p. 135.

Gaste-

Gasteropelecus. *Zooph.* n. 409. *Muſ. ichth.* n. 155. tab. 7. fig. 5. D. 12. P. 9. V. 0. A. 33. C. 22.

Corpus admodum compreſſum, latum, læve, dorſo ſubrecto, ad pinnam dorſalem obtuſiſſime angulato; abdomine tenui, acutiſſime carinato, ab operculis usque anum inſtar ſegmenti circuli prominente; cauda cuneatim anguſtata. Caput parvum, cathetoplatem, ſubtus planum, ex argenteo cæruleoque ſplendens. Dentes maxillarum contigui uno ordine, labiis tecti. Lingua glabra. Oculi, ori propiores, magni. Iris aurea. Pupilla nigra. Maxilla inferior multo longior ſuperiore. Opercula lævia, argentea. Linea lateralis recta, dorſo proxima. P. D. parva, fere paralelogramma, lumbaris. P. P. falcatæ, mediæ, prælongæ. P. A. longitudinalis. P. C. admodum bifurca. Anus medius. Color argenteus, cæruleo mixtus. Pinnæ albicant. Habitat in Surinama. Longitudo $2\frac{1}{4}$ unciarum. Latitudo maxima perpendicularis 9 linearum.

Gaſteropelecus, pinna ani radiis 34. *Das Gartenmeſſer. Bloch. N. F. D.* III. 166. tab. 97. fig. 3. Br. 3. D. 13, 2. P. 9. V. 2. A. 34. C. 22.

Os tenuiſſimum, arcuatum a gula usque anum in margine inferiore trunci latet. Truncus macrolepidotus. P. D. ſecunda & P. V. minutæ, biradiatæ adſunt.

Salmo *Gaſteropelecus*, pinnis ventralibus & adipoſa minimis. *Gmelini L. S. N.* 1384.

Clupea *Sternicla*, pinnis ventralibus nullis. *L. S. N.* pag. 514.

Leptocephali generis character.

Corpus alepidotum, admodum compreſſum, faſciæ inſtar teres & prælongum. Dorſum capite multo elevatius, carinatum, rectum. Abdomen rectum. Caput exiguum, oblongiuſculum, alepidotum, cathetoplateum, verſus anteriora plagioplateum & ſubacutum. Oculi maximi, roſtro proximi. Os magnum. Dentes parvi. Apertura branch. gularis & lateralis. Pinnæ humiles, lineares: In dorſo longitudinalis. P. A. dorſali ſimilis. P. P. P. V. & caudalis nullæ conſpicuae. *Zooph.* pag. 135.

Pennanti: Caput exiguum. Corpus tenuiſſimum, compreſſum. Pinnæ pectorales nullæ. *Britiſh zool.* III. 158.

Forsteri: Corpus compreſſum, enſiforme. Caput exiguum, compreſſum. Oculi laterales, maximi. Dentes minutiſſimi. P. P. P. V & P. C. nullæ. Apertura patula. M. B.... *Enchirid. h. n.* 83.

1. Leptocephalus. *Zooph.* n. 410.

Caput minimum, compreſſum, verſus anteriora plagioplateum; hinc rectum & convexiuſculum inter oculos, poſt eos ſuperne carinatum & elevatius, ſubtus carinatum. Roſtrum acutiſſimum. Maxillæ æquales dentibus minutiſſimis. Oculi medii iride aurea. Opercula oſſea, ſplendida, pone acuminato-rotundata. Membrana branch. plane tecta. Apertura br. gularis & lateralis. Truncus alepidotus, enſiformis, ſub pellucidus cauda acuta, apterygia. Anus capiti proximus. P. D. longitudinalis, linearis, humilis, membranacea, ſpuria. P. A. dorſali ſimilis. P. P & P. V. deſunt. Color omnino fuſceſcens. Longitudo 4½ unc. totius piſcis. Latitudo perpendicularis maxima 4 linearum. Caput duas lineas longum & unicam vix latum. Corpora vertebrarum in lateribus valda prominent. Habitat in flumine Monæ.

Morris Angleſea. Pennant. br. zool. III. 158. tab. 25. n. 67.

Gymnogaſteris generis character.

Corpus cathetoplateum, teres, ſubcompreſſum, retrorſum gracileſcens in apicem filiformem. Abdomen poſt anum carinatum, hic illic aculeis munitum liberis, mobilibus. Linea lateralis arcuato-recta. Caput oblongum, cathetoplateum, ſubacutum, alepidotum. Dentes in maxillis. Opercula lævia, in acumen muticum exeuntia. Membrana branch. oſſiculis 7. Pinnæ 3 inermes in dorſo unica ferme longitudinalis. P. V & A. & C. deficiunt. *Zooph.* p. 136.

1. Gymnogaster. *Zooph.* n. 411. *Muſ. ichth.* n. 47. Br. 7. D. 138. P. 11. V. 0. A. 0. C. 0.

Piſcis cathetoplateus, tenuis, enſiformis, alepidotus, tripterygius, caudæ extremitate filiformi. Caput oblongum anguſtum, compreſſum, a dorſo declive, inter oculos planum. Rictus magnum. Maxilla inferior multo longior ſuperiore.

Dentes

Dentes magni, inæquales, incurvi, rari, maximi 4 in apice maxillæ ſuperioris. Palatum & lingua glabra. Oculi magni, ſummi, roſtro propiores, velamento tecti. Opercula lævia, acuta. Anus anguſtus, capite propior. Poſt anum aculei, recurvi, hic illic exiſtunt. Linea lateralis initio curva dein ventri proxima & paralela. P. D. longitudinalis ad caudæ extremitatem non pertingit. P. P. parvæ, obliquatæ. P. V & A & C. nullæ. Color totius corporis argenteus, facile delebilis, cui fuſcus ſubeſt. Habitat in Braſilia.

Trichiurus, *Lepturus. L. S. N.* 419.

Pteraclidis generis character.

Caput cathetoplateum, obtuſum; omnino ſquamoſum. Oculi medii. Opercula rotundata. Apertura branch. patentiſſima. Corpus lanceolatum, ad pinnas pectorales capite altius. Squamarum ſeries ſingularis radices pinnæ dorſi & ani obtegit. Lineæ laterales tot, quot ſquamarum ſeries. Anus ſub branchiis. Membrana branch. expanſilis oſſiculorum 6. Pinnæ 5 inermes; in dorſo unica, in fronte orta per totum dorſum decurrens, ampliſſima, cui P. A. ſimilis eſt. P. V. nullæ.

1. Pteraclis, *pinnata. Act. Helvet.* VII. 43. tab. 2. Br. 6. D. 56. P. 13. V. 0. A. 46. C. 15.

Coryphæna, *velifera. Pallaſii Spicil.* VIII. tab. 3.

NOVA GENERA BLOCHII.

Kürti generis character.

Dorſum elevatnm, *N. A.-F.* II. 121.

Gmelini: Corpus utrinque carinatum. Dorſum elevatum. Membrana branchioſtega radiis duobus. *L. S. N. reform.* 1184.

1. Kürtus, *indicus. Der Hochrücken. N. A. F.* II. 122. tab. 169. Br. 2. D. $\frac{1}{17}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{32}$. C. 18.

Corpus valde compreſſum, anceps, alepidotum, argentatum, oblongo-ovatum, dorſo a vertice arcuatim elevato usque initium pinnæ dorſalis, dehinc recte declinato. Caput magnum, compreſſum, trunco humilius, ante obtuſum, vertice ſubrecto; roſtro brevi; arcuatim declivi. Rictus amplus, flexuoſe aſcendens. Maxilla infera leviter flexuoſa, parum lon-

 gior

gior ſupera, cui accumbit. Dentes maxillarum, minuti, conferti. Loco operculi, cutis lata, pone flexuoſe arcuata, branchias obtegit, ſub qua membrana branch. biradiata latet. Apertura branch. ampliſſima. Nares ſimplices, rotundæ. Oculi magni, ſuperi, roſtro propiores. Iris ſuperne cærulea, inferne alba. Pupilla nigra. Linea lateralis recta, media. Anus capiti propior. P. D. æquilibris, rotundata, haud magna. P. P. oblongæ, rotundatæ, ſubinferæ. P. V. jugulares, pectoralibus ſimiles, ſed minores. P. A. ferme longitudinalis, leviter arcuata verſus medium creſcens & pone obtuſe angulata. P. C. bifurca. Color corporis aureus, in dorſo aurantio punctatus & ante pinnam dorſalem 4 maculis nigris inſignitus. P. P. & P. V. ad baſin aureæ, cæterum dilute rubræ. P. D. & P. A. & P. C. ad baſin cæruleæ verſus marginem flavent. Habitat in India.

Macrouri generis character.

Cauda elongata attenuata. *N. A. F.* II. 150.

1. Macrourus, *rupeſtris. Der Berglachs. N. A. F.* II. 152. Br. 6. D. $\frac{I}{II}$, 124. P. 19. V. 7. A. 148.

Caput magnum, ſquamoſum, aſperum, altitudine trunco fere æquale, ſuperne latum, roſtro obtuſo, parum ſupra maxillam ſuperam porrecto. Rictus amplus, leviter aſcendens, terminalis. Maxilla ſupera myſtace & 5 ſeriebus dentium acutorum prædita: infera brevior & multo humilior tres ſeries ſimilium dentium & cirrum longum ad mentum habet. Palatum & lingua glabra. Proxime ante oculos foramina rotunda & totidem oblonga conſpiciuntur, quorum hæc opinato orificio auditus & illa nares ſunt. Oculi grandes, ſummi, roſtro propiores. Iris argentea. Pupilla nigra. Operculum monophyllum, limbo cutaceo. Apertura br. ampla. Membr. branch. aperta, 6 radiata. Truncus fuſiformis, craſſus, macrolepidotus, aſper, cauda longiſſima, ſenſim anguſtata usque ad extremitatem acuminatam, tenuem. Abdomen breve, latum, magis arcuatum, quam dorſum, ſerie duplici acuminorum aſperum. Anus capiti multo propior. Squamæ duræ magnæ in trunco coſtam mediam elevatam, denticulatam, exalbidam gerunt. Inde tot lineas interruptas longitudinales in trunco effingunt, quot ſeries ſquamarum adſunt. Squamæ minores in ca-

pite

pite 3 vel 4 talibus coſtis & mucronibus validioribus exaſperantur. Linea lateralis ſubrecta, dorſo propior. P. D. prima parva, altior, quam longa, trapezoidea, ſcapularis, compoſita, radio primo extrorſum denticulis aſpero, oſſeo. P. D. altera ſemilongitudinalis, humilis, pedetentim declinata in extremitate caudæ cum pinna anali ſimili coadunatur. P. P. ſubmediæ, lanceolatæ. P. V. thoracicæ, pectoralibus ſimiles, verum breviores. Color totius piſcis argenteus, ad dorſum autem & in extremitatibus pinnarum plumbeus. Habitat circa Grœnlandiam. Longitudo 3 pedum & latitudo perpendicularis ad pinnam dorſi primam ſemipedalis.

Coryphæna, *rupeſtris*, dorſo dipterygio; radio pinnæ dorſalis primæ retro dentato. Grœnlandis *Ingmingoak*. *Fabricii Fn. grœnl.* 154. Br. 6. D. 11, 112. P. 18. V. 8. A. 112. C. 0.

Coryphænoides rupeſtris. *Gunneri* in *Act. Nidroſ.* III. tab. 3. fig. 1. Br. 6. C. $\frac{1}{11}$, 172. P. 20. V. 7. A. 193.

Berglax. Strœmii Sundmœr I. 267. Br. 6. D. $\frac{1}{10}$, ... P. 18. V. 7. A. 150.

Bodiani generis character.

Operculum ſquamatum armatumque, margine lævi.

1. Bodianus, *maculatus*, aculeis 7, in pinna dorſi; cauda lunata. *Der gefleckte Bodian. N. A. F.* IV. 48. tab. 228. Br. 7. D. $\frac{7}{19}$. P. 15. V. $\frac{1}{7}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 21.

Caput craſſum, breve, ab oculis declive. Maxillæ æquales, denticulis acutis, raris, armatæ, inter quos duo anteriores recurvi eminent. Nares ſimplices ante oculos. Opercula microlepidota, ſpinoſa. In margine inferiore operculi anterioris tres ſpinæ priorſum curvatæ & in poſteriore operculo duæ planæ ſpinæ pone proſtant. Oculi ſummi, magni, medii. Pupilla nigra. Iris intus ex flavo vireſcens & extus cinerea. Membrana br. patens. Truncus fuſiformis, compreſſus, microlepidotus. Linea lateralis dorſo propior & paralela. Anus remotus. P. D. compoſita, ſemilongitudinalis, poſt nucham oriunda, in dimidio poſteriori mollis parum altior, pone ſubacuta. P. A. compoſita, aliquanto longior, quam alta, pinnæ dorſalis parti molli ſimilis & oppoſita. P. P. parvæ, elypticæ, ſubinfe-

ræ. P. V. thoracicæ, compoſitæ, obtuſæ, pectoralibus longitudine æquales. P. C. magna, excavata. Color fundamentalis flavus ad dorſum obſcurior & verſus abdomen dilutior, maculis cæruleis, ovalibus & rotundis diverſæ magnitudinis undique præter abdomen conſperſus. P. P. & P. V. & P. C. ruſæ. P. A. & P. D. ſubcæruleæ, ſpadiceo marginatæ. Omnes dilute cærulo maculatæ. Habitat in Japonia.

Souſalath. Renard. poiſſ. I. fig. 207?

2. Bodianus, *Bodianus*, ſpinis dorſalibus duodecim; pinnis acuminatis. *Der Bodian. N. A. F.* IV. 33. tab. 232. D. $\frac{11}{12}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A.... C. 15.

Caput parvum, ante obſolete acutum, a dorſo declive. Maxillæ æquales, pluribus ſeriebus dentium cuneatorum armatæ. Series anteriores continent utrinque, nempe ante duos validos dentes & retrorſum multos minutos. Oculi medii. Iris annulo externe rubro & interno albo compoſita. Pupilla nigra. Opercula microlepidota; anterius aculeo recurvo, valido inferne armatum, poſterius inerme rotundatum. Membrana branch. patens. Truncus macrolepidotus, lanceolatus, dorſo magis arcuato, quam abdomine. Anus remotus. Pinnæ omnes acuminatæ. P. D. compoſita ſemilongitudinalis, humilis, retrorſum creſcens usque extremitatem acuminatam, longe prominentem. P. A. brevis, compſita, extremitati pinnæ dorſalis ſimilis & oppoſita, ad baſin ſquamoſa. P. P. parvæ, inferæ, lanceolatæ. P. V. thoracicæ dimidio minores pectoralibus. P. C. in medio truncata, ſupra & ſubtus cornuta. Color fundamentalis in capite, in dimidio inferiori laterum, & in cauda tota aureus, limbis ſquamarum rubris interlinitus. Dorſum & dimidium ſuperius laterum purpurea, limbis ſquamarum cæruleis variegata. P. P. & P. V. purpureæ. P. V. & C. flavæ, rubro marginatæ. P. D. tricolor, in initio purpurea, dein rubra & in fine aurea. Habitat in mari ad Braſiliam.

Pudiano, Bodiano, vermello. Braſilienſibus *Aipimixiria & Tetimiria. Raji piſc.* 148. *Will. ichth.* 339. tab. X. 8. fig. 1.

3. Bodianus, *macrolepidotus,* aculeis 14 in pinna dorſi. *Der groſſchuppige Bodian. N. A. F.* IV. 53. tab. 230. Br. 4. D. $\frac{14}{22}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{11}$. C. 22.

Caput

Caput parvum, a dorſo declive. Maxillæ æquales, una ſerie dentium contiguorum, cuneatorum armatae. Operculum anterius microlepidotum; poſterius macrolepidotum, ſpina tereti praeditum. Nares ſimplices. Oculi magni, ſuperi, roſtro propiores. Membrana branch. patens. Truncus ovato lanceolatus, macrolepidotus, compreſſus, ſicuti caput. Anus remotus. Linea lateralis dorſo vicina & paralela, ad finem pinnae dorſi deſinit. Squamae radiatae, cinereo marginatae. Color piſcis fundamentalis leucophaeus, qui in capite rubicundulo, in abdomine exalbido & in lateribus rufo permixtus eſt. P. D. ferme longitudinalis & P. A. mediocris. Ambae compoſitae, pone rotundatae, ſpadiceae. P. P. & P. V. acutae, ſubflavae. P. C. excavata, extrorſum utrinque ſpadiceae, in medio griſeae.

4. Bodianus, *Apua*, aculeis 7 in pinna dorſi; unico ad operculum. *Der Apua N. A. F.* IV. 50. tab. 229. D. $\frac{7}{21}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{18}$. C. 17

Caput mediocre, a dorſo declive, ad latera microlepidotum. Maxilla infera parum prominet: ambae denticulis acutis, intermeantibus praeditae. Nares duplices. Pupilla nigra. Iris rubra. Operculum pone ſpina armatum. Truncus macrolepidotus, ovato-lanceolatus; cauda longa ſenſim anguſtata, in fine ſpathulata. Linea lateralis ſubrecta, dorſo propior & fere paralela. P. D. ſemilongitudinalis, compoſita, poſt medium humilior, deinde ſemiovata, pone rotundata. P. A. compoſita pinnæ dorſalis parti poſteriori ſimilis & oppoſita. P. P. ſubinferæ, oblongæ, rotundatæ. P. V. thoracicæ, compoſitæ, rotundatæ, pectoralibus breviores. P. C. integra, flabelliformis. Color totius piſcis ruber, in lateribus in cinereum & in abdomine in albidum vergit, qui maculis magnis ovalibus nigris prope dorſum & punctis concoloribus in lateribus infra lineam lateralem & in malis inſignitur. Pinnæ omnes rubræ, ad extremitatem nigro late & denique albo anguſte marginatæ ſunt, præter pinnam pectoralem omnino rubram. Habitat in Braſilia.

Pirati apia. Marcgravii p. 157.

5. Bodianus. *argenteus*, pinna ani radiis 14. *Der Silberbodian. N. A. F.* IV. 57. tab. 231. fig. 2. Br. 7. D. $\frac{9}{24}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 22.

Caput ovatum, a dorſo declive. Rictus, parum aſcendens. Maxillæ inæquales, denticulis armatæ; infera longior. Palatum & lingua glabra. Nares ſimplices. Oculi ſummi, roſtro propiores. Pupilla nigra, annulo albo flavoque circumdata. Operculum poſterius ſpina terminatur. Truncus lanceolatus, compreſſus, microlepidotus. Linea lateralis ſumma, dorſo ferme paralela. Anus medius. P. D. compoſita, fere longitudinalis, linearis, pone acutà. P. A. dorſali ſimilis. P. P. longæ, lanceolatæ, acutæ. P. V. thoracicæ, compoſitæ, pectoralibus ſimiles ſed breviores. P. C. magna bifurca. Color argenteus, in pinnis flavus, qui in pinna caudae margine obſcure caeruleo terminatur.

6. Bodianus, *guttatus*, dentibus 4 conicis; aculeis tribus ad operculum. *Der Jacob Evertſen. N. A. F.* IV. 36. tab. 224. Br. 5. D. $\frac{9}{25}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 17.

Caput ovatum, a dorſo declive. Opercula magna: poſticum tribus ſpinis armatum. Rictus magnus, aſcendens. Maxilla infera longior ſupera. Haec emiſſicia & myſtace obtecta. Ambae in apice duos magnos intermeantes dentes & plurimos minutos, incurvos ad latera gerunt. Oculi ſummi, roſtro propiores. Iris aurea. Pupilla nigra. Membrana branch. patens. Corpus ovato-oblongum, compreſſum, carnoſum, microlepidotum. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela. Anus remotus. P. D. compoſita, fere longitudinalis, in parte poſteriore. altior, extremitate rotundata. P. A. compoſita parti poſteriori pinnae dorſalis ſimilis & oppoſita. P. P. oblongae, rotundatae. P. V. thoracicae, ſubacutae, compoſitae. P. C. magna rotunda. Color ex flavo ſpadiceus, undique maculis guttatis ſubfuſcis conſperſus. Pinnae ad baſin ſubflavae, caeterum violaceae, fuſco maculatae. Habitat in Africa & in utraque India.

Perca maculoſa, maxilla inferiore longiore; pinna dorſi aculeorum novem. *Sebæ theſ.* III. 75. tab. 27. fig. 6. Vide *Mantiſſam* I.

7. Bodianus, *Bœnak*, corpore faſciato; pinna caudae rotundata. *Der Bœnak. N. A. F.* IV. 43. tab. 226. Br. 7. D. $\frac{9}{25}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Caput

Caput ovale, a nucha declive, ante acutum. Rictus parvus, aſcendens. Maxilla infera longior ſupra. Haec myſtacibus obtecta. Ambae denticulis acutis armatae, inter quos duo anteriores prominent. Oculi ſummi, roſtro propiores. Pupilla nigra. Iris flava. Membrana branch. patens. Opercula microlepidota. Poſticum angulo cutaceo terminatum, cui tres ſpinæ planæ incumbunt. Truncus ovato lanceolatus, microlepidotus. Linea lateralis dorſo paralela. Anus caudæ propior. P. D. ſublongitudinalis, compoſita, parte poſteriore molli, ſenſim aſcendente & pone ſubacuta. P. A. compoſita parti molli dorſalis pinnæ ſimilis & oppoſita, ſemilongitudinalis. P. P. mediocres, oblongæ, rotundatæ. P. V. compoſitæ, acutæ. P. C. longior, quam lata, circinata. Color piſcis avellaneus ad dorſum obſcurior, ad abdomen vero dilutior, qui in capite tribus vittis ſpadiceis & in trunco 7 faſciis ſpadiceis, in pinna dorſali excurrentibus, diſtinctus eſt. Pinnæ ad extremitatem ſpadiceæ ad baſin dilutiores. Præterea P. C. ad baſin faſcia una ſpadicea notata. Habitat in Japonia.

8. Bodianus, *Aya*, aculeo ad operculum; pinna caudæ lunata. *Der Aya. N. A. F.* IV. 45. tab. 227. Br. 5. D. $\frac{9}{27}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{9}$. C. 15.

Caput magnum, ovatum, a nucha declive. Rictus amplus aſcendens. Maxilla ſupera parum longior. Dentes maxillarum conici, in una ſerie: priores duo longiores. Oculi parvi, ſuperi, roſtro propiores. Pupilla nigra. Iris introrſum alba, extrorſum rubra. Opercula microlepidota, aculeo exeunt. Truncus ovato oblongus, macrolepidotus, cauda brevi ſpathulata. Anus remotus. Linea lateralis dorſo propior & paralela. P. D. compoſita, ſemilongitudinalis, pone medium humilior, in fine rotundata. P. A. compoſita, brevior, quam alta, rotundata. P. P. ſubinferæ, lanceolatæ, acutæ. P. V. thoracicæ, obtuſæ, dimidio breviores pectoralibus. P. C. latior, quam longa, pone excavata. Color cinnabarinus, argenteis limbis ſquamarum illuminatus in inferiore piſcis parte & in baſi pinnarum ventralium & ani albeſcit. Habitat in lacubus Braſiliæ.

Acara Aya vulgo *Garanha Marcgravii braſ.* 167.

9. Bodianus, *pentacanthus*, aculeis 5 ad operculum. *Der Jaguar. N. A. F.* IV. 40. tab. 225, D. $\frac{11}{29}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{12}$. C. 18.

Caput parvum, ovatum, a nucha leviter declive, ante obſolete acutum. Maxilla ſupera longior, myſtace tecta. Dentes acuti remoti. Oculi ſuperi, roſtro propiores. Pupilla nigra. Iris argentea. Membrana branch. tecta. Opercula ſquamoſa. Anteriora 5 ſpinis pone horrida. Truncus lanceolatus, dorſo magis arcuato, quam abdomine. Linea lateralis dorſo paralela & propior. Anus medius. Squamæ denticulatæ, argenteæ ad marginem rubent ſicuti reliquum corpus, præter pinnæ dorſalis partem anteriorem, aculeatam, quæ flavet. P. D. ſemilongitudinalis, compoſita ultra medium linearis & aculeata, in ſulco poſita, pone multo altior & truncata. P. A. parva, obtuſa, extremitati molli pinnæ dorſalis oppoſita. P. P. ſubinferæ, lanceolatæ. P. V. pectoralibus ſimiles & oppoſitæ. P. C. forficata, lacinia ſuperiore longiore. Habitat in mari ad Braſiliam.

Jaguaraca, Marcgravii braſ. p. 147. cum figura mala.

10. Bodianus, *ſtellifer*, capite obtuſo. *Der Sterntræger. N. A. F.* IV. 55. tab. 231. Br. 4. D. $\frac{12}{33}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 18.

Caput breve, ovale, ante valde obtuſum. Rictus amplus, leviter aſcendens. Maxilla ſupera craſſa, rotundata myſtace anguſto prædita, parum prominet. Ambæ denticulatæ. Palatum & lingua glabra. Oculi ſummi, roſtro propiores. Pupilla nigra. Iris alba. Orbita prominens ſtellata, argentea. Operculum poſterius diphyllum, monocanthum, membranam branch. obtegit. Truncus lanceolatus, compreſſus, microlepidotus. Anus remotus. Linea lateralis dorſo propior & paralela. P. D. fere longitudinalis, compoſita, circa medium humilior, retrorſum creſcens & acute angulata. P. A. compoſita, trapezoidea. P. P. latiuſculæ, acutæ, ſubinferæ. P. V. compoſitæ, acutæ. P. C. ovalis, magna. Habitat ad Promontorium bonæ ſpei.

Lutjani generis character.

Caput ante alepidotum, operculis ſquamatis, dentatis, inermibus. Corpus plerisque eſt macrolepidotum, eleganter pictum.

1. Lut-

1. Lutjanus, *luteus*, radiis 8 ſpinoſis in pinna dorſi. *Der Gelbfloſſer.* *N. A. F.* IV. 111. tab. 247. D. $\frac{8}{19}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16.

Corpus compreſſum, ovatum, retrorſum ſpathulatum. Caput breve, a nucha admodum declive. Rictus haud magnus. Maxillæ æquales, labiatæ. Oculi magni, ſummi, roſtro propiores. Iris aurea; pupilla nigra. Opercula ſquamoſa. Operculum anterius pone & infra denticulatum; poſterius in acumen mollem excurrit. Membrana branch. ſemipatens. Truncus macrolepidotus, ovatus, compreſſus, nucha arcuatim aſcendente, dorſo & ventre arcuato, cauda brevi, ſpathulata. Linea lateralis flexuoſa, dorſo paralela. Anus remotus. P. D. ſemilongitudinalis, compoſita in exortu altior & angulata, verſus medium decreſcens, pone rotundata, in ſulco dorſi ſita. P. A. compoſita parti anteriori pinnæ dorſalis ſimilis, ſemilongitudinalis, pone acuta. P. P. longæ, acuminatæ, ſubinferæ. P. V. compoſitæ, acutæ, thoracicæ, parvæ. P. C. bifurca, ſquamis ad baſin tecta ſicuti P. A. Color argenteus vittis 8 flavis, dorſo paralelis ſupra & ſubtus lineam lateralem variegatus. Pinnæ omnes flavent. Habitat circa inſulas Antillas.

2. Lutjanus, *Verres*, roſtratus, dorſo violaceo. *Der See-Eber.* *N. A. F.* V. 9. tab. 255. Br. 5. D. $\frac{12}{22}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15.

Caput compreſſum, ſubovatum, a nucha declive, ante obſolete acutum. Rictus amplus. Maxilla ſupera longior. Dentes maxillarum inæquales: in parte anteriore inferæ maxillæ 4 magni, incurvi, acuti inſunt; quorum laterales anteriores duos longitudine vincunt. Hos ſequuntur tria paria breviſſorum, dein 3 majores & tres breviores. In ſuperiore maxilla vero 4 magni antici, inferioribus ſimiles & pone hos globuloſi breves diſtincti & in fine duo majores acuti conſpiciuntur. Palatum etiam globuloſis dentibus præditum eſt. Opercula ſquamoſa, pone obtuſe angulata: anticum margine denticulatum, cui intus branchia dimidiata adhæret. Membrana branch. ſemipatens. Truncus ovato-oblongus, retro ſpathulatus, macrolepidotus. Anus medius. Linea lateralis ſubrecta, dorſo propior & paralela. P. D. compoſita, fere longitudinalis retrorſum creſcens,

in parte aculeata ramentis prædita, in fine altior & acuta. P. A. compoſita, ſemilongitudinalis pinnæ dorſali ſimilis. P. P. latæ, breves, obtuſæ. P. V. compoſitæ, thoracicæ, acuminatæ, longiores pectoralibus. P. C. bicornis, ad medium truncata. Caput, dorſum, ſuperior pars laterum purpureo nitent. Reliqua pars trunci argenteo corruſcat. P. D. violacea in extremitate rubeſcit ſicuti P. A. Pinnæ pectorales ad baſin rubræ albent. P. V. pallide violaceæ. P. C. omnino ruberrima. Habitat in Japonia.

3. Lutjanus, *notatus*, ſpinis dorſalibus 14; radiis 13 in pinna ani. *Der gezeichnete Lutian. N. A. F.* IV. 125. tab. 251. fig. 2. Br. 5. D. $\frac{14}{22}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16.

Caput compreſſum, obſolete acutum, a nucha declive. Labia carnoſa. Rictus parvus. Lingua & palatum glabra. Maxillæ æquales. Dentes acuti, contigui in una ſerie. Circulus papillarum, muciferarum, circa oculos conſpicitur. Pupilla viridis. Iris e cæruleo in album mutabilis. Opercula ſquamata; anterius denticulatum. Membrana branch. tecta. Truncus lanceolatus, ſquamoſus, compreſſus. Anus medius. Linea lateralis dorſo paralela, curvato-recta. Color ſordide flavus, maculis ſubrotundis, ſpadiceis, ſparſis & unica nigra ad baſin pinnæ caudæ notatus. P. D. ſpadiceo guttata ferme longitudinalis, æqualis, retrorſum leviter creſcens radiis ſpinoſis 14, ramento brevi adjunctis & 8 mollibus compoſita, pone acute angulata. P. A. ſemilongitudinalis, compoſita, pinnæ dorſali fere ſimilis. P. P. bifaſciatæ, ſubinferæ, latæ, breves, obtuſiuſculæ. P. P. compoſitæ, thoracicæ, pectoralibus anguſtiores, cæterum illis æquales. P. C. rotundata, faſciis tribus ſpadiceis inſignita. Habitat in India orientali.

4. Lutjanus, *Lutjanus*, aculeis 9 in pinna dorſi. *Der Lutjan. N. A. F.* IV. 107. tab. 245. Br. 6. D. $\frac{9}{13}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18.

Caput magnum, fere rhomboideum, a nucha declive, ante acutum. Maxilla infera longior. Dentes rari, intermeantes, incurvi, breves, uniſeriati. Præterea unus dens robuſtus utrinque in anteriore parte maxillæ ſuperæ & intra eam plurimi minuti, quales etiam in palato conſpiciuntur. Oculi magni, ſuperi,

ſuperi, medii. Pupilla nigra. Iris aurea. Opercula ſquamoſa; anticum pone & infra denticulatum, poſticum apice obtuſo, mutico ſupra pinnam pectoralem prominet. Truncus cultratus. oblongus, ſquamoſus, cauda brevi, anguſtiore, ſpathulata. Anus remotus. Linea lateralis dorſo propior & paralela. Color corporis fundamentalis albus, ad dorſum in cæruleum converſus, faſciis obſcurioribus cæruleis, usque lineam lateralem, deſuper oblique ductis & plurimis infra lineam lateralem flavis, longitudinalibus ſtriis variegatus. P. D. fere longitudinalis, ſubæqualis, compoſita, pone acute angulata & rubra, in dimidio anteriori cæſia. P. A. compoſita, ſemilongitudinalis, rotundata. P. P. longæ, acuminatæ, ſubrubræ. P. V. thoracicæ, breves, acutæ, ſubrubræ. P. C. magna, excavata, rubra. Habitat in Japonia.

5. Lutjanus, *erythropterus*, aculeis dorſalibus 11 radiis 12 in pinna ani. *Der Rothfloſſer.* *N. A. F.* IV. 115. tab. 249. Br. 6. D. $\frac{11}{24}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20.

Caput compreſſum, magnum, a nucha arcuatim declive, roſtro et mento alepidotis. Rictus mediocris. Maxilla ſupera myſtacibus prædita, longior infera. Dentes breves incurvi, acuti, quorum duo anteriores in ſupera maxilla majores reliquis. Palatum ante ſcabrum. Lingua glabra. Oculi magni, ſuperi, medii. Pupilla nigra. Iris tricolor, ex flavo, violaceo & nigro circulo compoſita. Opercula microlepidota: Anticum ſubtus denticulatum, cui branchia ſimplex adhæret; poſticum obtuſe angulatum. Membrana branch. ſemipatens. Truncus ovato-oblongus, microlepidotus, cauda brevi, anguſtiore, ſpathulata. Anus remotus. Linea lateralis dorſo propior & paralela. Color capitis & laterum trunci argenteus, dorſi infuſcus, pinnarum ruber. P. D. compoſita fere longitudinalis, ſubæqualis, in dimidio anteriore gilva, in poſteriore rubra, rotundata. P. A. ſemilongitudinalis, compoſita, rotundata. P. P. ſubinferæ, magnæ, obſolete ovatæ. P. V. thoraciæ obtuſæ, dimidio minores pectoralibus. P. C. longior quam lata, pone parum excavata. Habitat in Iaponia.

6. Lutjanus, *chryſops*, radiis 3 ſpinoſis, tredecimque mollibus in pinna ani. *Das Goldauge.* *N. A. F.* IV. 113. tab. 248. D. $\frac{11}{25}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 18.

Caput

Caput compreſſum cuneatum, a nucha leviter declive. Rictus parvus, aſcendens. Maxillæ æquales. Dentes parvi, acuti, diſtincti, una ſerie. Oculi ſuperi, roſtro propiores. Pupilla nigra. Iris aurea. Opercula rotundata, ſquamoſa; anticum denticulatum. Membrana branch. operculata. Truncus macrolepidotus, oblongus, compreſſus, cauda brevi, ſpathulata. Anus caudæ propior. Linea lateralis dorſo propior & ſubparalela, ad finem pinnæ dorſalis abrupta, deinde media, recta. P. D. fere longitudinalis compoſita; dimidium ejus anticum leviter arcuatum, parumque altius poſtico, declinato, in fine acuto. P. A. compoſita, ſemilongitudinalis, pinna dorſalis dimidio poſtico ſimilis & oppoſita. P. P. ſubinferæ, breves, ſemiovatæ, obtuſæ. P. V. compoſitæ, obtuſæ, thoracicæ, aliquantum remotiores a capite quam P. P. Pinna caudæ excavata. Color capitis, abdominis & laterum trunci argenteus, nucha autem & dorſum nigricant. P. D & P. C. ſpadiceæ, reliquæ pinnæ cinereæ.

7. LUTJANUS, *roſtratus*, capite acuminato; pinna caudæ truncata. *Der Rüſſel. N. A. F.* V. 7. tab. 254. fig. 2. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{5}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15.

Caput ſubconicum, duplo longius, quam altum, ad verticem impreſſum, ante obſolete acuminatum. Rictus parvus, leviter aſcendens. Maxilla ſupera, myſtacibus tecta, brevior infera. Denticuli acuti, contigui. Palatum & lingua glabra. Nares ſimplices, mediae. Oculi ſummi, medii. Pupilla nigra. Iris cyanea. Opercula microlepidota, rotundata. Anticum denticulatum, cui intus branchia ſimplex adhaeret; poſticum, ſuperne excavatum. Truncus lanceolatus, pone ſpathulatus, microlepidotus, dorſo convexo, humiliter arcuato, abdomine ſubrecto, arguto. Anus ſubmedius, caudae propior. Linea lateralis, ſumma, dorſo paralela. P. D. fere longitudinalis, compoſita, aequalis, leviter creſcens, pone obſolete acuta. P. A. ſemilongitudinalis, dorſali ſimilis, ſed brevior. P. P. latae, obliquae, rotundatae. P. V. ſubacutae, thoracicae, compoſitae. P. C. truncata, longior, quam lata. Color in dorſo obſcure violaceus, in abdomine idem ſed dilutior.

tior. Latera flaveſcunt. P. P & P. C. ad baſin dilute violaceae verſus limbum flavae; reliquae concolores ſed inverſo modo:

8. Lutjanus, *bidens*, dentibus duobus in maxilla ſuperiori. *Der Doppelzahn. N. A. F.* IV. 123. tab. 251. Br. 5. D. $\frac{16}{25}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15.

Caput compreſſum, rhomboideum, a nucha declive, ante alepidotum. Rictus parvus. Labia carnoſa. Maxillae aequales: ſupera duobus dentibus latis & infera una ſerie dentium brevium, rotundorum armatae. Oculi ſummi, medii. Iris aurea. Pupilla nigra. Opercula ſquamoſa, obtuſe angulata: anterius tantum denticulatum, cui branchia ſimplex intus adjuncta eſt. Truncus lanceolatus, compreſſus, macrolepidotus. Anus caudae propior. Linea lateralis dorſo proprior & ſubparalela, ad finem pinnae dorſalis declinata, dein in caudae medio recta. P. D. compoſita, fere longitudinalis, ſubaequalis, retrorſum ſenſim creſcens, extremo rotundato excurrit. P. A. compoſita, pinnae dorſali ſimilis, extremitate angulata. P. P. ſubinferae, rotundatae, breves. P. V. compoſitae, obtuſae, thoracicae, ſed parum remotiores pectoralibus. P. C. rotundata. Color ſuperne purpureus, in lateribus primo roſeus, dein argenteus, lineis longitudinalibus gilvis diſtinctus. Mentum & pinnae virent. Hae ſpadiceo ordinatim maculatae ſunt. Praeterea macula nigra ad baſin pinnae pectoralis conſpicitur.

9. Lutjanus, *vireſcens*, ſerie unica dentium; radiis 12 in pinna ani. *Der Grünfloſſer. N. A. F.* V. 5. tab. 254. fig. 1. Br. 5. D. $\frac{16}{25}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16.

Caput rhomboideum. Labia carnoſa. Maxillæ æquales. Dentes acuti, contigui, quorum anteriores ſunt majores. Lingua & palatum glabra. In faucibus dentes ſemiglobosi exiſtunt. Oculi ſummi, medii. Pupilla nigra. Iris, e viridi flaveſcit. Opercula microlepidota. Anticum margine toto denticulatum; poſticum obtuſe angulatum. Membrana branch. aperta. Truncus lanceolatus, pone ſpathulatus; macrolepidotus: Anus ſubmedius, caudæ propior. Linea lateralis curvato-recta, dorſo propior & paralela. P. D. fere longitudinalis, compoſita, ſuperne æqualis, ſenſim retrorſum cre-

creſcens & obtuſa, aculeis 15, ramento brevi poſt apicem conjunctis. P. A. ſemilongitudinalis, compoſita, parti poſteriori pinnæ dorſalis ſimilis & oppoſita. P. P. ſubinferæ, breves, latæ, rotundatæ. P. V. compoſitæ, pectoralibus ſimiles & parum a capite remotiores. P. C. longior, quam lata, rotundata. Color fundamentalis olivaceus, lineis longitudinalibus, violaceis, ſuper malas & per medium ſquamarum trunci ductis, variegatus. Pinnæ omnes virides. Inſuper P. D. & P. A. & P. C. teniis transverſis, violaceis exornatæ ſunt.

10. Lutjanus, *norwegicus*, ſpinis dorſalibus 16; radiis tredecim in pinna ani. *Der norwegiſche Lutian. N. A. F.* V. 11 tab. 256. Br. 5. D. $\frac{16}{25}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16.

Caput fere rhomboideum, ſuperne alepidotum, a nucha valde declive. Rictus parvus. Maxillæ æquales dentibus acutis, contiguis, uniſeriatis munitæ. Præterea tria oſſicula dentibus ſemigloboſis obſeſſa in faucibus exiſtunt. Labia craſſa. Myſtaces anguſtiſſimi. Nares ſimplices ante oculos. Oculi ſummi, roſtro propiores, poris muciferis cincti. Iris cyanea. Pupilla nigra. Opercula ſquamoſa: anticum denticulis marginatum, intus branchia ſimplici præditum; poſticum in margine obtuſe angulatum, verſus nucham ſinuoſum. Truncus ovato-oblongus macrolepidotus, cauda anguſtiore, brevi, ſpathulata. Linea lateralis curvato-recta, dorſo paralela deinde in cauda media. Anus medius. P. D. fere longitudinalis, compoſita, ſuperne æqualis, ramentacea retrorſum lateſcens, & acuta in ſulco dorſi ſita. P. A. ſemilongitudinalis, dorſali ſimilis. P. P. breves, rotundatæ, ſubinferæ. P. V. compoſitæ, rotundatæ, thoracicæ ſed remotiores a capite pectoralibus. P. C. truncata, latior quam longa. Color in nucha & dorſo violaceus, in abdomine & lateribus flavus, violaceis maculis inordinatim conſperſus, ſimiliter quoque P. D. Pinnæ vero pectorales & ventrales flavæ, cyaneo marginatæ. P. A & P. C. etiam flavæ, margine violaceo terminatæ. Habitat in Norwegia.

11. Lutjanus, *rupeſtris*, radiis ſpinoſis 17 in pinna dorſi. *Die Seekarauſche. N. A. F.* IV. 117. tab. 250. fig. 1. Br. 5. D. $\frac{17}{26}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Caput

Caput rhomboideum, a nucha declive, ante ſubacutum & alepidotum. Rictus parvus. Labia carnoſa. Maxillae æquales una ſerie denticulorum acutorum armatæ, quorum 4 priores in maxilla ſupera reliquos longitudine vincunt. Præterea duo oſſicula rotundatis dentibus plena in faucibus exiſtunt. Lingua & palatum glabra. Oculi ſummi, roſtro propiores. Pupilla nigra. Iris cærulea, in argenteum vergens. Opercula microlepidota: anticum denticulis marginatum diphyllum, cui branchia ſimplex affixa eſt; poſticum obtuſe angulatum. Membrana branch. latet. Truncus compreſſus ſquamoſus, oblongus, cauda ſpathulata. Linea lateralis curvato-recta, dorſo propior & paralela. Anus remotus. P. D. fere longitudinalis, compoſita, ſuperne æqualis & ramentacea, pone obſolete acuta. P. A. ſemilongitudinalis, pinnæ dorſali ſimilis. P. P. ſubinferæ, obtuſæ. P. V. thoraciae, compoſitæ, obtuſæ. P. C. rotundata. Color fundamentalis albus, ad dorſum e flavo vireſcit. Hic in trunco faſciis 5, ſubfuſcis, latis imperfectis, a dorſo transverſim ductis, & lineis rubellis longitudinalibus, itemque in capite tæniis cyaneis, ab oculis verſus os decurrentibus variegatus. Præterea macula nigra in margine ſuperiore caudæ, aliaque concolor in exortu pinnæ dorſalis conſpicitur. Pinnæ omnes plumbei coloris. Habitat in mari ſeptentrionali & baltico.

Labrus, *rupeſtris*, pinna dorſi ramentacea, antice macula fuſca *L. S. N.* 478.

12. Lutjanus, *Haſta*, aculeis dorſalibus 12, pinna caudæ truncata. *Der Langſtachel. N. A. F.* IV. 109. tab. 246. D. $\frac{12}{26}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18.

Caput magnum, a nucha arcuatim declive, retro obtuſe angulatum. Maxillæ æquales una ſerie denticulorum contiguorum armatæ: ſupera myſtacibus prædita, pone ſupra dictam ſeriem plures munitos dentes continet. Palatum denticulis ſimilibus exaſperatum. Oculi ſummi, roſtro propiores. Pupilla indica. Iris aurea. Opercula ſquamoſa: anticum denticulis marginatum cui branchia ſimplex affixa eſt; poſticum obtuſe angulatum. Scapulae dentatae. Truncus compreſſus, oblongus, ſquamoſus, cauda anguſtiore, brevi, ſpathulata.

Anus remotus. Linea lateralis curvato-recta, dorſo propior & paralela. P. D. compoſita, fere longitudinalis, in dimidio anteriore altior & obtuſe angulata; in poſteriore æqualis, in fine ſubacuta. P. A. compoſita, rotundata ſemilongitudinalis; aculeo ſecundo ſuper vicinos longe prominente. P. P. praelongae, acuminatae, ſubinferae. P. V. thoracicae, compoſitae, pectoralibus ſimiles, ſed dimidio breviores. P. C. truncata. Color albus laterum verſus dorſum & in capite in gilvum migrans, maculis, minutis nigro-caeruleis ſecundum ſeries longitudinales indeterminatas in trunco poſitis diſtinctus. Tales ſeries duae in P. D. quae ad baſin ſimiliter ac P. A. pallide caerulea & ad marginem flava eſt, conſpiciuntur. Reliquae pinnae rubent. Habitat in Iaponia.

13. Lutjanus, *Linkii*, ſpinis dorſalibus 15, radiis 14 in pinna ani. *Der Linkiſche Lutian. N. A. F.* IV. 127. tab. 252. D. $\frac{15}{26}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 13.

Caput ante anguſtum & alepidotum, a nucha declive, longius, quam altum, pone obtuſe angulatum. Maxillae aequales, una ſerie dentium, acutorum, incurvorum armatae. Palatum & lingua glabra. Oculi ſummi, medii. Pupilla nigra. Iris argentea & ſubviridis. Opercula ſquamoſa: anticum margine poſteriori denticulatum; poſticum inferne arcuatum & ſuperne obtuſe angulatum. Membrana branch. tecta. Truncus oblongus, macrolepidotus, poſt anum magis arcuatus, cauda brevi, ſpathulata. Anus ſubmedius, capiti propior (in icone caudae propior). P. D. compoſita fere longitudinalis, ſuperne aequalis, in extremitate acuta. P. A. ſemilongitudinalis, dorſalis pinnae parti poſteriori aequalis & oppoſita. P. P. ſubinferae, rotundatae. P. V. thoracicae ventrales compoſitae, caeterum ſimiles pectoralibus; ſed paulo remotiores a capite. P. C. rotundata. Caput cinereum, ſupra roſtrum violaceum. Corpus album ad violaceum inclinans. Pinnae thalaſſinae ad baſin flavent. In Muſaeo Linckii exſtat.

14. Lutjanus, *Ephippium*, operculis ſerratis. *Der Sattel. N. A. F.* IV. 121. tab. 250. fig. 2. Br. 6. D. $\frac{10}{26}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 16.

Caput

Caput ovatum, altius quam longum, a nucha arcuatim declive, compreſſum. Rictus parvus, aſcendens. Maxilla infera longior ſupera. Dentes lati, acuti, breves. Labia carnoſa. Nares ſimplices. Oculi ſummi, medii. Iris aurea; pupilla nigra. Lingua & palatum glabra. Orbitae margo inferior denticulatus. Opercula ſquamoſa; anticum & poſticum, margine toto denticulata. Truncus ovato oblongus compreſſus, cauda brevi anguſtiore, ſpathulata. Linea lateralis, dorſo proxima & paralela ad finem pinnae dorſi interrupta dein recta media. Anus ſubmedius, capiti propior. P. D. fere longitudinalis, compoſita, ramentacea, poſt medium humilior, pone obtuſa. P. A. dorſali ſimilis, ſemilongitudinalis. P. P. latae, rotundatae, ſubinferae. P. V. compoſitae, pectoralibus ſubſimiles ſed paulo remotiores a capite quam P. P. Pinna ani rotundata. Color corporis rubicundulus, aetate mutabilis. A baſi pinnae dorſalis macula magna, ſemi orbicularis nigra ſuper dimidium poſterius trunci extenſa eſt. Pinnae omnes plumbei coloris ad baſin flavent. Habitat in India orientali.

Prochilus ovatae figurae; macula fuſca, ad inſtar aulaeorum ephippii e dorſo dependente; ſquamulis laevigatis. *Kleinii M.* V. 60. tab. 12. fig. 1.

Chaetodon albeſcens, ad dorſum nigricans laminis operculorum ſerratis. *Sebæ theſ.* III. tab. 26. fig. 25. Vide *Mantiſſam* I.

15. LUTJANUS, *ſurinamenſis*, maxilla ſuperiore edentula. *Der Steinkahlkopf. N. A. F.* V. 3. Br. 6. D. $\frac{14}{29}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16.

Caput ovatum, altitudine & longitudine æquali, a nucha valde declive. Rictus parvus, leviter aſcendens. Maxillæ labiatæ: ſupera edentula, myſtacibus prædita, brevior quam infera. Hæc denticulis contiguis, acutis armata. Palatum ſcabrum. Lingua glabra. Oculi grandes, ſummi, roſtro propiores. Pupilla nigra. Iris cyanea. Opercula ſquamata; anticum obſolete angulatum margine toto denticulatum; poſticum rotundatum. Membr. branch. latens. Truncus ovato-oblongus, retrorſum ſenſim decreſcens, cauda ſpathulata. Anus remotus. Linea lateralis ſubcurvato-recta, dorſo propior & paralela. P. D.

 com-

compoſita, ad baſin ſquamata, inæqualis, pars ejus anterior aculeata, humiliter arcuata, retrorſum declinata, in ſulco dorſi reclinanda; pars poſterior mollis, rotundata, multo brevior & altior anteriore. P. A. fere ſemilongitudinalis, rotundata compoſita, cujus aculeus ſecundus maximus apice ſupra marginem pinnæ proſtat. P. P. ſubinferæ, ovales. P. V. compoſitæ, thoracicæ, obtuſæ. Color rubicundulus faſciis inæqualibus & maculis cinereis obſcuratus. Pinnæ ad baſin pallidæ, verſus marginem cæruleæ, præter pinnam caudæ, quæ in dimidio inferiori obſcure cæruleo, & in ſuperiori ſanguineo colore tincta eſt. Habitat in Surinamia.

NOVA GENERA FORSKÅLII.

Scari generis character.

Dentium loco maxillæ ipſæ eminentes, margine dentato crenatæ oſſeæ. *Deſcr. anim.* p. 25.

Blochii: Dentium loco maxillæ prominentes, inciſæ. Caput craſſum. Truncus carnoſus pinnis ſeptem. *N. A. F.* IV. 20.

1. Scarus, *croicenſis*, pinna caudæ rotundata. *Der rothe Papageifiſch. Bloch N. A. F.* IV. tab. 221. Br. 4. D. $\frac{9}{19}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{11}$. C. 15.

Caput modicum, macrolepidotum, excepta fronte nuda. Maxillæ æquales, crenatæ, lamellis imbricatis connatis conſtant. Præterea uncinulus recurvus & antice duo mucrones prominentes ad maxillam ſuperam in quibusdam obſervantur, quæ in junioribus piſcibus deficiunt. Labia craſſa, cutacea. Lingua & palatum glabra. Oculi ſummi, ſubmedii. Pupilla nigra. Iris aurea. Nares duplices; anteriores tubuloſæ. Truncus macrolepidotus, ovato-oblongus, compreſſus, cauda brevi, anguſta, ſpathulata. Anus medius. Linea lateralis curvato-recta, ramuloſa. P. D. compoſita, ramentacea, ſuperne æqualis, pone obſolete acuta. P. A. dorſali ſimilis. P. P. anguſtæ, ſubacutæ, ſubinferæ, appendici oſſeæ inſertæ. P. V. compoſitæ, acutæ. P. C. rotundata. Color fundamentalis coccineus per ſuperficialem argenteum amœne translucet. Abdo-

Abdomen vero albet. Quandoque vittæ duæ albæ latera pervadunt. P. P. & P. V. & P. A. ad baſin flavæ ad finem cinereæ. Reliquæ pallide rubræ. Habitat in utraque India.

2. SCARUS, *Ghoban,* cauda æquali, maxillis albidis; lituris capitis & pinnarum margine exteriori viridi cæruleis. *Forskål. d. an.* 28. Br. 4. D. $\frac{0}{19}$. P. 14. V. $\frac{0}{6}$. A. $\frac{0}{12}$. C. 12.

Maxillæ crenulatæ, albidæ. Labia margine flaveſcentia, baſi viridi cærulea. Lineolæ capitis viridi-cæruleæ ſupra & infra & pone oculos, una trans gulam, alia ad marginem poſticum operculi anterioris, alia obſcura trans verticem. P. P. obtuſæ, hyalinæ, margine ſuperiori baſi tantum cæruleæ. P. reliquæ violaceo-rubentes, margine exteriore viridi-cæruleæ. P. D. & A. ad baſin vitta ejusdem coloris. P. C. truncata, pone vireſcens. Corporis color albidus; ſed ſquamæ ſingulæ in medio faſciola una cæruleſcente; transverſa & alia ad baſin fuſca; ſtriis denique fuſcis longitudinalibus, unde piſcis facies maculoſa. Abdomen dorſo magis curvum. Linea lateralis ramuloſa, dorſo paralela, curvato-recta, interrupta, ad finem pinnæ dorſalis.

3. SCARUS, *ferrugineus,* corpore fuſco-ferrugineo; maxillis margineque pinnarum exteriori viridibus; cauda æquali. *Forskål* l. c. p. 29. Br. 5. D. 20. P. 13. V. $\frac{0}{6}$. A. $\frac{0}{12}$. C. 13.

Corpus ovato-oblongum, fuſco-ferrugineum. Maxillae medio bifidae, crenulatae, ſubmobiles, caeruleo-virides, nudae. P. P. colore corporis. P. V. & A. violaſcentes. P. D. & P. C. flaveſcentes. P. C. truncata, ad baſin ſquamoſa. Dorſum & abdomen aequaliter curvatum. Cauda recta, protenſa. Linea lateralis dorſo propinqua, curvato-recta, interrupta. Radii ſimplices pinnarum cartilagine tenui, intra membranam terminati Arabibus *Abu meles.*

4. SCARUS, *cretenſis,* pinna dorſi inermi. *Der griechiſche Papageifiſch. Bloch N. A. F.* IV. 23. tab. 220. Br. 4. D. 20. P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{11}$. C. 18.

Caput magnum, fere rhomboideum, a vertice ſubrecto valde declive, omnino ſquamoſum. Trunco altitudine aequale. Rictus parvus. Labia craſſa. Maxillae ſerratae. Verſus angulum oris tres uncinuli recurvi. Nares ſimplices. Oculi ſummi,

ſummi, roſtro propiores. Pupilla nigra. Iris annulo albo interno & ſubviridi externo compoſita. Membrana branch. ſemioperculata. Opercula mutica, arcuata, macrolepidota. Truncus oblongus, dorſo abdomineque ſubrecto; cauda ſenſim anguſtata, in fine ſpathulata. Squamae maximae, radiatim ſtriatae. Linea lateralis dorſo propinqua, e maculis fuſcis radiatis, diſcretis conſtat. Anus medius. P. D. inermis, fere longitudinalis, ſuperne aequalis, in fine rotundata. P. A. compoſita, ſemilongitudinalis, dorſali ſimilis. P. P. ſubinferae, acuminatae. P. V. thoracicae, parum remotiores a capite, quam pectorales. P. C. excavata. Color corporis flavo-viridis, qui ad dorſum in olivaceum & in abdomine in flavum migrat. Pinnae ad baſin flavae verſus extremitatem vireſcunt.

Labrus, *cretenſis*, dentibus 4, vireſcens; cauda bifurca. *L. S. N.* 474.

5. Scarus, *Pſittacus*, vireſcens; lineis flavicantibus; pinnarum margine, vitta abdominali, characteribusque capitis caeruleis. *Forskål* l. c. p. 29. Br. 5. D. $\frac{0}{20}$. P. 13. V. $\frac{0}{6}$. A. 11. C. 12.

Maxilla utraque binis oſſibus, ſeparatis in medio, crenulatis; ſuperior utrinque tribus dentibus patentibus; inferior utroque latere uno. Caerulea ſunt margo utriusque labii, linea a labio ſuperiori ſub oculum producta, curva; linea utrinque transverſa in labio inferiore; linea media longitudinalis ſub toto capite; linea longitudinalis ad marginem inferiorem operculi. Opercula laxe ſquamata, integerrima. Pinnae omnes purpureae: pectorales tantum ſuperiori margine: reliquae margine caeruleae. Dorſum abdomine rectius. Cauda ſurgens, pinna caeruleo maculata, medio truncata, utroque angulo marginali productiori. Squamae ſtriatae. Linea lateralis ramuloſa, duplex: prima rectiuſcula, dorſo propinqua, terminata ſub fine pinnae dorſi: altera ſub illa eodem loco incipit in medio corpore & recta incedit per mediam caudam. P. C. baſi utrinque tribus ſquamis, ovatis, magnis. In pinna dorſi radii primi 9 ſimplices nec rigidi neque pungentes. Oculi parvi remoti.

Labrus, *Pſittacus*, pinna caudae medio truncata; pinnarum margine, vitta abdominali, characteribusque capitis caeruleis. *Gmelin. L. S. N.* 1285.

6. Scarus, *viridis,* linea laterali interrupta. *Der grüne Papageifiſch. Bloch N. A. F.* IV. 29. Br. 4. D. $\frac{9}{20}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{2}{11}$. C. 13.

Caput magnum, trunco altitudine ferme aequale, ovatum, a fronte leniter declive inferne arcuatum, omnino ſquamoſum. Maxillae valde robuſtae, crenatae, uncinulo recurvo ad angulum utrumque oris quandoque binis aut nullis praeditae. Oculi ſummi, medii, parvi. Pupilla nigra. Iris rubra. Truncus ovato-oblongus; verſus caudam ſpathulatam ſenſim anguſtatus, ſquamis maximis, radiatim ſtriatis, flavis viridi marginatis veſtitus: Linea lateralis dorſo propinqua, ſubrecta, ad finem pinnæ dorſalis interrupta, deinde in medio caudæ recta. P. D. compoſita, ramentacea, fere longitudinalis, ſuperne æqualis, pone acuta, gilva, tænia viridi marginata. P. A. dorſali ſimilis & concolor. P. V. ſubinferæ, ſemiovatæ, obtuſæ, e flavo virides. P. V. thoracicæ, oblongæ, rotundatæ, parum breviores pectoralibus. P. C. fere æqualis, parum flexuoſe excavata, ſubviridis. Habitat in Japonia.

7. Scarus; *Harid,* cauda bifurca, media baſi ſquamis ſepta. *Forskål.* l. c. p. 30. Br. 4. D. $\frac{9}{20}$. P. 15. V. $\frac{0}{6}$. A. 13. C. 11.

Maxillæ eminentes, crenatæ, medio fiſſæ: crenis interdum in maxilla inferiore pone excreſcentibus in dentes ſubulatos duos, tenues, latos, in ſuperiore labio utrinque caninum conicum. Labium ſuperius longius. Vertex & gula nuda; latera capitis ſquamata. Corporis ſquamæ magnæ, laxæ. Linea lateralis ramuloſa, recta, duplex: Prima dorſo propinqua, a nucha ad baſin pinnae dorſi; altera recta ad medium caudae, ubi ſquamae laxae pinnam caudae ſepiunt. P. D. & P. A. coriaceae violaſcentes. P. C. violacea, lunata, medio truncata. Abdomen violaſcens. P. P. flaveſcentes. Cirri nulli.

8. Scarus, *ſordidus,* maxillis rubentibus; corpore fuſco ferrugineo; pinnis obſcurioribus; cauda ſurgente, pinna aequali, Arabibus *Biſs. Forskâlii* l. c. p. 30. D. $\frac{9}{20}$. P. 14. V. $\frac{0}{6}$. A. $\frac{0}{12}$. C. 12.

Maxillae medio fiſſae, nudae margine tenues, crenatae, ſubmobiles; canino nullo, albo-rufeſcentes. P. P. & P. C.

flaveſcentes. P. V. violaſcentes, dorſi fuſca. Lineae laterales duae rectae, ramuloſae, euntes ut in Scaro Pſittaco. P. C. truncata, in diſtenſione rotundata. Corpus anguſtum, oblongum, dorſo recto, abdomine incurvo, cauda ſurgente. Radii pinnarum ſimplices, cartilagine tenaci, infra membranam terminati. In pinna dorſi 9 ſimplices, in pectoralibus primus, in pinna ani tres.

9. Scarus, *niger*, ovato-oblongus, nigro-fuſcus; labiis rubris; maxillis lituris capitis pinnarumque, exceptis pectoralibus; margine exteriori viridi-cæruleis. Arabibus *Chadri*. *Forskål* l. c. p. 28. Br. 5. D. $\frac{0}{20}$. P. 14. V. $\frac{0}{6}$. A. $\frac{0}{12}$. C. 13.

Maxillæ medio fiſſæ, ſubmobiles, margine acutæ, crenatæ. In ſuperiori labio canini duo, patentes, albi. Labium margine rubrum, dein fuſco-virens; inferius tenui margine rubrum, poſtea faſcia lata, obſcure viridis, quam ſequitur alia obſcure rubra. Gula vitta longitudinali obſcure viridi. Circa oculos pone & verſus inferiorem marginem operculi anterioris lineæ fuſco-vireſcentes. P. P. obſcure ferrugineæ, baſi fuſcæ. Reliquæ fuſco-violaceæ, margine exteriori viridi-cæruleæ ut & poſtico. Dorſum & abdomen æqualiter incurvata. Cauda vireſcens, recte protenſa, pinna bicornis, medio truncata. Linea lateralis ramuloſa, duplex, prior dorſo propior ſub fine pinnæ dorſi adſcendens; altera per mediam caudam recta.

Labrus, *niger*, cauda medio truncata; gulæ vitta longitudinali, obſcure viridi. *Gmelini L. S. N.* 1285.

10. Scarus, *(Siganus) rivulatus*, maxillis continuis, complanatis, margine ſerrato-denticulatis; denticulis approximatis, filiformibus, a medio labio paulatim decreſcentibus. *Forskål* l. c. p. 25. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{3}$. P. 15. V. $\frac{1-1}{5 \text{ vel } 4}$. A. $\frac{7}{16}$. C. 17.

Opercula integerrima. Spinæ dorſalis & ani in foſſula recumbunt. P. V. radio primo & ultimo ſpinoſo, fortiore. P. A. radii ſpinoſi. Squamæ minutiſſimæ. Ramenta poſt ſpinas dorſales exilia ad apicem. Cæruleſcens maculis nigris, rivulis flavis longitudinalibus. Spina ante P. D. Cauda bifida. Longitudo pedalis & ultra.

11. Sca-

11. Scarus, *ſtellatus*, ovalis, faſciis, annulis cæruleo-pallidis, ſubhexagonis, undique contiguis. *Forskål* l. c. p. 26. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{4}$. P. 16. V. $\frac{1\ 7\ 1}{5}$. A. $\frac{7}{17}$. C. 17.

Labia æqualia; ſuperius non protractile. Iris flava. Vertex planiuſculus carinis 2 longitudinalibus, obtuſis, antrorſum convergentibus. Opercula ſquamata, integerrima, pone ſtriata. Dorſum & abdomen curva. P. P. obtuſæ, flavicantes. Spinæ dorſales ramentaceæ & ani in foſſula, ſed ipſi margini foſſulæ radii alternatim ſunt inſerti. Cauda biloba. P. D. & P. A. pone obtuſæ. P. ventralium radius primus & ultimus validiores, ſpinoſi, æquales, radiis interioribus baſi approximatis. Anus pinnis ventralibus reconditus. Cauda apice latior. Spinæ ani ſubæquales, prima minor. Ante pinnam dorſi ſpina antrorſum verſa, ſub cute latens. Pinnæ pectorales flavæ, reliquæ nigræ. Dorſalis & ani pone flavæ. Interdum in P. C. lituræ flavæ, laterales. Color corporis nigricans, annulis hexagonis parvis, undique contiguis, ubique adſperſis; interdum albidis maculis ſeu guttis hexagonis nigris vel flavicantibus. Squamæ rotundatæ, parvulæ.

Species adhuc dubiae.

12. Scarus, *Schloſſeri*, aureus; maculis utrinque 5 fuſcis; dorſo fuſceſcente; cauda ſubæquali. *Gmelini L. S. N.* 1282.

Piſcis Sciænis vel Sparis anumerandus. *Pallas ſpic.* VIII. 41. Br. 4. D. $\frac{4}{13.ſ.15}$. P. 12. V. 6. A. $\frac{3}{18}$. C. 17.

Corpus macrolepidotum, compreſſum, latum, dorſo convexo verſus pinnam adſcendente; abdomine ante anum tumidulo, carinato. Caput undique ſquamoſum, corpore paulo craſſius, ſupra planiuſculum. Os adſcendens; maxilla inferiore multo longiore. Maxillarum margines ſubtiliſſime ſcabri. Palatum oſſeum fornice carinato ſcabrum. Lingua plana, acuta, ſupra baſin in medio gibba. Oculi magni iridibus fulvo-aureis. Opercula integra, limbo membranaceo, P. P. acuminatæ. P. V. paulo poſteriores, triangulares, inter ſe membranula connexæ, aliaque ad hanc perpendiculari abdomini ad-

 hæren-

hærentes, radio primo oſſeo, arcuato firmatæ. Squama ſingularis lanceolata, freno pinnarum ventralium accubat. P. D. baſi ſubcarnoſa, caudæ approximata, per dimidium dorſi extenſa, adſcendens, compoſita. P. C. compoſita e carina caudæ productiore. Cauda ſubæqualis. Color piſcis aureus in dorſo fuſceſcens. Maculæ transverſæ fuſcæ, æquidiſtantes, ad dorſum utrinque quinæ; prima ad caput, ultima ad caudæ pinnam.

13. Scarus, *Gallus*, obſcure viridis; capitis abdominisque lineis violaceis, pinna caudæ bifurca, medio flava. *Forskål* l. c. p. 26. Br. 5. D. $\frac{8}{22}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14-15}$. C. 15.

Dentes ſubulati, contigui, unius ſeriei; medii majores, remoti. Labium ſuperius protractile, inferius ei æquale, ſubtus utroque latere uniplicatum. Oculi rubri ad marginem pupillæ, iride viridi. Squamæ laxæ, ſtriatæ; ſingulæ faſcia transverſa purpurea, P. P. ovatæ, cæruleæ, medio violaceæ. P. V. cæruleæ, linea longitudinali purpurea; radius ſecundus longo filo terminatur. P. D. & P. A. lineares, baſi violaceæ, margine exteriori cæruleo, extus viridi. P. C. bifurca medio flava, verſus latera violacea, margine cærulea. Linea lateralis ſubramoſa, dorſo propinqua, recta, infracta. Color obſcure viridis. In capite lineæ variæ purpureo-violaceæ, in latere & vertice longitudinales, ſubtus binæ transverſæ. Abdominis vittæ longitudinales duæ violacea, media viridi a capite ad P. ventrales, deinde ad P. ani cærulea. Per totum corpus lineae transverſae violaceae tot, quot ſeries ſquamarum.

Labrus, *Gallus*, pinna caudali medio truncata; dorſali anique linearibus, baſi violaceis, labio inferiore utrinque uniplicato. *Gmelini L. S. N.* 1284.

14. Scarus, *purpureus*, obſcure viridis; vittis utrinque tribus purpureis, ventre caeruleo; pinnis dorſi & ani linea purpurea; cauda medio truncata. *Forskål* l. c. p. 27. Br. 5. D. $\frac{0}{20}$. P. 15. V. $\frac{0}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 12.

Corpus lanceolato-truncatum, obſcure viride, in lateribus vittis 3 purpureis, dentatis armatum. Linea lateralis ramoſa, infracta, Squamae laxae. Dentes conico-ſubulati, duo medii multo fortiores, remoti. Labia aequalia, ſuperius pro-

protractile. Vertex nudus, fuſcus, triangulo ante oculos utrinque purpureo. Opercula nuda, intergerrima, obſcure viridia, purpureo marginata, macula quadrata purpurea, eminente 4 ramos. Oculi parvi, remoti, iride purpurea. P. D. compoſita, ramentacea, obſcure viridis vitta purpurea, ſubrepanda. P. A. caerulea, uti gula atque abdomen, ſed vitta purpurea inſignita. P. P. pone lunatae, virides, macula marginali, nigra. P. V. caeruleae, interjecta membrana ovata, brevi. P. C. cornuta, in medio truncata, viridis, purpureo maculata & utrinque marginata. Longitudo ſesquipedalis.

Labrus, *purpureus*, pinna caudali medio truncata; dorſali anique vitta ad baſin longitudinali purpurea, repanda pictis. *Gmelini L. S. N.* 1284.

Præter hoc genus alia tria nova nempe Salariæ Sigani & Acanthuri, in fronte ſuæ Faunæ orientali vulgavit ſed characterem generum omiſit. Ad primum genus Gadum Salariam; ad ſecundum Scarum rivilatum & ſtellatum; ad tertium Chætodontem unicornem, Sohal, nigro fuſcum & bifaſciatum pertinere numeris ad ſcriptis tantum indicavit.

NOVA GENERA GOÜANI.

Lepadogaſteris generis character.

Corpus cuneiforme. Caput ovatum, corpore latius, planiuſculum. Roſtrum anſerinum. Pinnæ pectorales utrinque binæ; ventrales coalitæ. Scutum in pectore. Membrana branchialis radiis 5. Apertura tubuloſa. *Hiſt. piſc.* 105.

Brünnichii: Pinnae ventrales ſub jugulo; pinna unica in extremo dorſi; pectorales duplicatae. Scutum ventrale. *Zool. fundam.* 134.

1. Lepadogaster, *Goüani*, *Hiſt. piſc.* 177. tab. 1. fig. 6 & 7. Br. 5. D. 11. P. . . . V. 4. A. 8. C. . . .

Corpus cuneiforme, alepidotum, cute laeviſſima; facie Callionymi. Macula ovalis in medio dorſo, punctulis albidis picta. Caput ovatum, corpore latius, alepidotum, plagioplateum lituris lunatis duabus & lineola transverſa nigra in vertice notatum. Frons declivis; nucha plana. Rictus magnus,

anſerinus, roſtro recto, truncato, longo. Maxillae porrectae, obtuſae, inaequales, ſuperiore latiore & longiore, inferiorem tegente. Labia craſſa, margine interiore ciliato. Dentes antici conferti, granuloſi; poſtici lobati, acuti, incurvi prioribus paulo longiores. Lingua breviſſima, anguſta, libera, glaberrima. Palatum glabrum. Opercula carnoſa, ſubarcuata, infra ſupraque frænata, monophylla. Oculi poſteri, ovales, cute capitis tecti. Membrana branch. gularis, patens quinque radiata. Apertura lateralis, parva, tubuloſa, operculata. Pinnulæ ſolitariæ, acuminatæ, auriformes, ad marginem poſticum narium anteriorum. Dorſum planiuſculum, carinatum. Abdomen concavum. Latera caudaque cathetoplatea. Anus ſubmedius, caudæ propior. Scutum pinnis pectoralibus anticis adhærens a parte anteriore, a latere vero connectitur pinnis pectoralibus, poſterioribus. P. D. pone æquilibrium caudali connata, æqualis. P. P. ovatæ, geminatæ; anteriores majores, poſteriores minores, prioribus ſcutoque interjectæ. P. V. jugulares, remotæ a ſe invicem ſed connatæ in cochleatam ope pali earis transverſi. P. A. dorſali ſimilis ſed brevior. P. C. ovata, dorſali analique parum connexa.

Lepidopi generis character.

Corpus enſiforme, argenteum. Caput porrectum. Membrana branchialis radiis 7. Squamæ tres in toto corpore; duæ pro pinnis ventralibus, tertia pro pinna ani. *Hiſt. piſc.* 107.

Forsteri: Corpus enſiforme. Caput porrectum. Maxilla inferior longior. P. D. longitudinalis. P. V & A. ſquamæformes. Membr. branch. 7. *Enchirid. h. n.* 84.

1. Lepidopus, *Goüani,* Gallis *La Iarretiere. Hiſt. piſc.* 185. tab. 1. fig. 4.

Corpus enſiforme, acuminatum, cathetoplateum, alepidotum, argenteo nitens. Caput porrectum, acutum, cathetoplateum; nucha carinata. Rictus rectus, magnus. Maxillæ acutæ, porrectæ, inferiore longiore. Dentes plurimi & diſtincti ordinis: 1) bini in apice utriusque maxillæ acuti, longi; 2) unus alter utrinque in margine ſuperioris maxillæ, præter innumeros minimos in utraque maxilla. Lingua & palatum glabra,

glabra, Oculi ovati, ſupremi longe a roſtro, velamento tecti. Opercula radiata, flexilia, monophylla, ſubangulata, eliptica. Membrana br. operculata. Apertura br. magna gularis & lateralis. Dorſum, abdomen & cauda cathetoplatea, carinata, rectiuſcula. Anus ſubmedius. P. D. longitudinalis, declinata. P. P. infimæ, parvæ, ſubacuminatæ. P. P. contiguæ, paulo infra pectorales minimæ, uniradiatæ & ſquamæformes, ventri oppreſſae. P. A. minima, cymbaeformis, ſquamaeformis, uniradiata, in aequilibrio ſita. P. C. diſtincta, parva, ovato-acuminata.

Trichiurus, *caudatus*, pinna caudali bifida, huc tanquam ſecunda ſpecies Lepidopi transferri poteſt.

Trachipteri generis character.

Corpus enſiforme. Caput declive. Membrana branch. radiis 6. Linea lateralis recta, ſquamis ſerie ſimplici. Maxilla utraque fornicata. *Hiſt. piſc.* 104.

1. Trachipterus, *Goüani.* Gallis *La Rape* vel *le Sabre.* *Hiſt. piſc.* 152. Vide ſupra Cepolam trachypteram.

NOVA GENERA FORSTERI.

Echidnae generis character.

Pinnae ventrales, pectoralesve nullae. Corpus anguilliforme. Labium lubricum. Os horizontale. Cirri duo prope nares. *Echirid. h. n.* 81.

1. Echidna, *Forſteri*, ibidem.

Muraena, *Echidna*, pinnis pectoralibus nullis; capite depreſſo, corpore fuſco nigroque vario; ſtatim pone caput turgidiſſimo. *Gmelin. L. S. N.* 1135.

Harpuri generis character.

Corpus ovatum, compreſſum, ſquamoſum. Roſtrum elongatum. Dentes utrinque contigui, rigidi unius ordinis (nec ſetacei, nec flexiles) P. D & P. A. longitudinales, nudae (nec carnoſae) fere ſemper pictae. Spinae vel ſquamae oſſeae, falcatae utrinque ad latera caudae. *Enchir. h. n.* p. 84.

Acanthuri genus *Forſkålii.* Quaedam ſpecies Chaetodontis huc referendae ſunt: nempe Chaetodon nigricans; lineatus;

neatus; faſciatus atque alii qui aculeum ad utrum latus caudae, pinnas alepidotas & dentes rigidos gerunt.

NOVUM GENUS BRÜNNICHII.

Regaleci generis character.

Corpus enſiforme, elongatum, ſquamulis tectum. Caput nudum. Os vix dentatum vel edentulum. Branchiarum apertura magna, ſemilunaris. Membrana branch. 4 vel 5 radiata? P. D. unica, elongata. P. V. in thorace: Radius unicus elongatus, apice membranaceo. P. P. parvæ. P. A. nulla. P. C. cum dorſali unita.

1. Regalecus, *remipes*, corpore enſiformi, argentato; radiis in vertice diſtinctis; pinnis ventralibus uniradiatis, elongatis; dorſali & caudali unitis. *Collectio nova ſcriptorum Societatis ſcientiarum Hafnienſis*, danice. Tom. III. p. 418. Br. 4. P. 14. D. 160. V. 1. A. 0. C. . ..

Corpus elongatum, enſiforme, veſtitum cute argentea, plena verruculis, quæ ſecundum 3 vel 4 lineas longitudinales denſius ſtipatæ ſunt. Caput parvum, fronte lata, a vertice valde declivi usque roſtrum parvum. Maxillæ æquales, porrectæ, denticulis vix conſpicuis ſcabræ. Opercula polyphylla diverſimode radiata. Linea lateralis arcuato-recta in initio ſupera dein infima abdomini paralela. In nucha pinna manca radiis 8 ſegregatis conſtat. An artis aut naturae productum? P. D. longitudinalis linearis, cum caudali parva oblonga unita. P. P. minimæ ovatæ, acutæ, inferæ. P. V. thoracicæ, uniradiatae, dimidii fere trunci longitudine. Unaquæque eſt tantum os durum, compreſſum pennæ anſerinæ craſſitie, quæ ſenſim decreſcit verſus extremitatem bifidam, membrana ovata ad 3 uncias dilatatam. Anus ſubmedius. P. A. deficit. Longitudo 10½ pedum & latitudo in medio trunci 14 unciarum. Hæc deſcriptio ex ſpecimine exſiccato compoſita eſt. Vivum piſcem auctor tunc non vidit.

Regalecus, *glesne*, cirris pectoralibus longiſſimis; pinnæ dorſalis prioris radii ſoluti ſubſpinoſi. *le Roi des Harengs.* Aſca-

Aſcanii icon. tab. 11. Br. 4, 5. D. 120. P. 10. V. 1. A. 0. C. . . .

Caput laminis oſſeis tectum. Maxillæ prominentes. Dentes ſubulati. Membrana branch. radiis 4 vel 5. P. V. filiformes; analis nulla. Corpus enſiforme, lineis aſperiuſculis. Habitat ad littora Norwegiæ.

Ophidium, *glesne*, cirris pectoralibus longiſſimis; pinna ani nulla. Norwegis *Sild-Tuſten. Aſcanii* in *Nova Collect. Actor. Hafnienſ.* III. 419. danice ſcripta. Vide hic tab. 3. fig. 4.

NOVA GENERA SCOPOLI.

Percidis generis character.

Caput bicorne. Corpus ſeriebus 8 longitudinalibus verrucarum umbilicatarum angulatum. Membranæ branch. ſub gula transverſa cute connata. Pinnæ inermes ſeptem. *Introduct. h. n.* 454.

1. Hoc genus a percidibus *Kleinii* diverſum eſt.

1. PERCIS, *japonica.* Ibidem.

Cottus *japonicus. Pallaſii.* Vide in antecedentibus p. 389.

Pteridii generis character.

Caput, ut in Coryphæna. Corpus totum ſubtus pinna anali, ſupra dorſali, utraque maxima, undique alatum. Membrana branch. oſſiculis ſeptem. Anus ſub gula. *Intr. h. n.* 454.

1. *Pteridium, veliferum.* Ibidem.

Coryphæna, *velifera. Pallaſii.* Vide ſupra paginam 103.
Pteraclis, *pinnata. Gronovii.*

GENUS NOVUM HERMANNI.

Sternoptygis generis character.

Caput obtuſum. Os ſimum. Dentes minutiſſimi. Membrana branch. nulla. Corpus compreſſum, alepidotum, ſterno carinato, bifariam plicato; abdomine pellucido. *Naturforſcher, 16 Stück.* pag. 33.

1. Sternoptyx, *diaphana.* *Der durchſichtige Bruſt-Falten-Fiſch.* Ibidem. tab. 1. fig. 1. Br. 0. D. $\frac{1}{9}$. P. 8. V. 0. A. 13. C. 40.

Corpus biunciale, compreſſum, ſubovatum antice truncatum, poſtice anguſtatum, alepidotum, argenteum, dorſo vireſcentefuſco ſubrecto, pone pinnam dorſalem gibbo. Gula & pectore valde arcuatis. Apertura branchiarum obliqua, ſubrecta; operculis mollibus aut potius nullis; membrana branchioſtega nulla. Carina dorſalis duplex, divergens verſus nares parvas. Oculi magni. Os ſimum perpendiculariter fiſſum. Dentes minutiſſimi. Lingua craſſa, adnata, aſpera. Labium ſuperius breve, inferius perpendiculare, medio ſinubus 4 ſemicircularibus, depreſſis, carina diſtinctis. Tres ſinus ſimiles ſub apertura branchiarum. Sterni plana duo decemplicata, in carinam pellucidam conniventia. Abdominis ſinus angulatus, poſtice trifariam exciſus, membrana pellucida connexus ſpinae abdominali, articulatae, pellucidae, cui inſidet pinna analis longitudinalis. Linea lateralis nulla. P. V. nullæ P. P. ſuccineae cum cornea oculorum caudaque bifida. P. D. compoſita, parva, adnata radio obliquo, ſpinoſo, valido, immobili, cui praetenſa membrana, margine tenuiſſime denticulato. Habitat in America.

Vide hic tabulam I. fig. 2.

NOVUM GENUS HOUTTUYNI.

Centrogaſteris generis character.

Corpus compreſſum. P. D. compoſita. P. V. ut in Cycloptero Cyclogaſtere, ope membranae intermediae connatae; aculeis 4 acutis & 6 radiis mollibus inſtructa. *Act. Harlemenſ.* T. 20. P. 2. p. 333.

Gmelini: Caput compreſſum, laeve. Membrana branch. ut plurimum radiis ſeptem. Corpus depreſſum, laeve. Pinnae ſpinoſae. Ventrales membrana ſpinis 4 acutis radiisque 6 inermibus firmata connatae. *L. S. N. reform.* 1337.

1. Centrogaster, *fuſceſcens, Bruinachtige Doornbuik. Act. Harlem.* T. XX. P. 2. pag. 333. D. $\frac{12}{24}$. P. 16. V. $\frac{4}{10}$. A. $\frac{7}{16}$. C. 20.

Piſci-

Piſciculus non abſimilis Sparo. Corpus glabrum & planiuſculum ut in Scombris, in dimidio ſuperiori fuſcum, in inferiori albidum. Mandibula ſupera acutis dentibus armata. P. D. fere longitudinalis. P. C. parum bifurca. Longitudo circiter 5 unciarum & latitudo 2 unciarum.

Centrogaſter, *fuſceſcens*, fuſcus, ſubtus albicans; cauda ſubbifurca. *Gmelini L. S. N.* 1337.

2. Centrogaster, *argenteus. Verzilverde Doornbuik. Act. Harl.* T. XX. P. 2. p. 334. D. $\frac{8}{..}$. P. . . . V. $\frac{4}{10}$. A. $\frac{2}{14}$. C. . . .

Hæc ſpecies ſimilis priori. Corpus omnino argentatum. Macula rotunda ſpadicea in dorſo pone caput; aliaque fuſca in pinna dorſali. P. D. radios anteriores aculeatos 8, & reliquos molles usque caudam gerit. P. V. ſpinoſæ & conjunctæ ſimiliter ac in prima ſpecie. P. A. duobus aculeis & 12 radiis mollibus inſtructa. P. C. bifurca. Latitudo 1½ unciarum. Longitudo inter 3 vel 4 uncias ambigua.

Centrogaſter, *argentatus*, argenteus, nuchæ gutta magna fuſca pinnae dorſalis nigricante. *Gmelini L. S. N.* 1337.

3. Centrogaster. *Equula*, pinnulis pinnaque dorſi connatis. *Gmelini L. S. N.* 1337.

Scomber, *Equula*, pinnulis pinnaque dorſi connatis. *Forſkålii l. c.* p. 58.

4. Centrogaster, *rhombeus*, pinnis ventralibus uniradiatis. *Gmelini L. S. N.* 1338.

Scomber, *rhombeus*, pinnis ventralibus uniradiatis. *Forſkålii l. c.* p. 58.

F I N I S.

EXPLICATIO
TABULARUM ÆNEARUM.

TABULA 1.

Fig. 1. Labrus trichopterus. Ex nov. Com. Petrop. Tom. IX.
Fig. 2. Sternoptix. Hermanni.
Fig. 3. Zeus guttatus Strœmii.

TABULA 2.

Fig. 1. Blennius torvus Gronovii.
Fig. 2. Tetrodon electricus.

TABULA 3.

Fig. 1. Gymnotus arcticus. Brünnichii.
Fig. 2. Os ejus apertum naturali magnitudine.
Fig. 3. Squamae mucronatae in linea laterali ejus ſitae, oculo armato conſideratae.
Fig. 4. Regalecus Remipes. Brünnichii.
Fig. 5. Extremitas pinnæ ventralis ejus amplificata.
Fig. 6. Blennius lampretaeformis Mohrii.

INDEX.

INDEX.

A.

Acanthias 450. 505.
Acanthurus 693.
Acarauna 402. 403. 405. 420.
Acerina 556.
Acipenſer 500. 581.
A - - Huſo 502.
A - - indicus 625.
A - - ruthenus 502.
A - - Schypa 503.
A - - Seuruga 502.
A - - ſtellatus 503.
A - - Sterleta 502.
A - - Sturio 501.
Aculeatus 445. 450.
Acus 4. 627.
Aegleſinus 129.
Alauda 176.
Albula 55. 78. 84. 226. 654.
Alburnus 331.
Aloſa 39.
Altavela 527.
Amata 370.
Amia 212. 621. 650.
A - Calva 621.
A - Gronovii 651.
Ammodytes 105.
Amphiſilen 582. 603.
Anableps 161.
Anarhichas 144.
A - - Lupus 145.
A - - minor 146.
A - - pantherinus 146.
A - - ſtrigoſus 146.
Anguilla 147.
Anoſtomus 81. 659.
Anthias 242.
Aper 397. 424.
Aphya 18. 192.
Aquila 527.
Araneus 356.
Argentina 44.
A - - carolina 46.
Argentina gloſſodonta 45.
A - - Machnata 46.
A - - Pennanti 47.
A - - Sphyræna 44. 68.
Argus 409.
Arnogloſſus 121.
Aſcita 567.
Aſellus 126.
Aſotus 563.
Aſper 322.
Aſperulus 584.
Aſpius 22.
Aſpredo 564. 653.
Atherina 51.
A - - Hepſetus 51.
A - - japonica. 52.
A - - Menidia 52.
Atinga 597.
Atringa 596.
Aurata 270. 324.
Auriga 422.

B.

Balæna 537. 546. 579.
B - - Boops 549.
B - - glacialis 548.
B - - islandica 547.
B - - Muſculus 550
B - - Myſticetus 546.
B - - novæ Angliæ 548.
B - - Phyſalus 548.
B - - roſtrata 551.
B - - tripteris 551.
Baliſtes 452.
B - aculeatus 457.
B - americanus 466.
B - Aſſaſi 465.
B - Auwawa 464.
B - barbatus 464.
B - bellus 467.
B - biaculeatus 466.
B - Capriſcus 465.

Baliſtes chinenſis 459.
B - curaſſavicus 463.
B - forcipatus 455.
B - granulatus 463.
B - guttatus 467.
B - hiſpidus 459.
B - japonicus 466.
B - Kleinii 464.
B - longiroſtris 460.
B - macropterus 465.
B - maculatus 454.
B - Meulenii 461.
B - monoceros 462.
B - niger 456.
B - papilloſus 463.
B - punctatus 467.
B - ringens 456.
B - Schoepfii 461.
B - ſcriptus 462.
B - ſpilotopterigius 455.
B - tomentoſus 460.
B - Talpa 467.
B - verrucoſus 464.
B - Vetula 453.
Barbatula 10.
Barbus 19.
Batis 531.
Batrachus 563. 580.
Belone 87.
Blennius 138. 139. 168.
Bl - - amphibius 187.
Bl - - Aſcanii 173.
Bl - - caneſcens 181.
Bl - - Chuſs 186.
Bl - - cornutus 179.
Bl - - criſtatus 177.
Bl - - Edwardſii 187.
Bl - - faſciatus 178.
Bl - - fuliginoſus 139.
Bl - - fuſcus 138.
Bl - - Galerita 174. 176.
Bl - - Gattorugine 170.
Bl - - Gunellus 177. 650.
Bl - - Kingfiſh 186.
Bl - - Lampretiformis 184.
Bl - - Lumpenus 183.
Bl - - muſtelaris 181.
Bl - - murenoides 184.
Bl - - ocellaris 189.
Bl - - Pholis 174.
Blennius Phycis 188.
Bl - - punctatus 182.
Bl - - puſtulatus 188.
Bl - - raninus 188.
Bl - - regius 186.
Bl - - Salviani 170.
Bl - - ſimus 178.
Bl - - ſuperciliоſus 180.
Bl - - tentacularis 179.
Bl - - torvus Gron. 187. 383.
Bl - - varius 187.
Bl - - viviparus 184. 650.
Bl - - unicolor 185. 650.
Blennus 585.
Bodianus 671.
B - - Apua 673.
B - - argenteus 673.
B - - Aya 675.
B - - Bodianus 672.
B - - Boenak 674.
B - - guttatus 350 674.
B - - macrolepidotus 672.
B - - maculatus 671.
B - - pentacanthus 676.
B - - ſtellifer 676.
Brama 21. 290. 302. 586.
Bugloſſus 110.

C.

Cabrilla 337.
Callarias 128. 583.
Callichthys 573. 662.
Callionymus 357. 388. 608.
C - - baikalenſis 612.
C - - Dracunculus 358. 610. 635.
C - - japonicus 613.
C - - indicus 612.
C - - Lyra 612. 635.
C - - ocellatus 608.
C - - ſagitta 609.
Callorynchus 589. 633.
Callyodon 238. 354. 649.
Canicula 511. 512.
Cantharus 272.
Capito 19.
Capriſcus 465. 580.
Carapo 162. 163. 164.
Caraſſius 16.
Carcharias 514.
Carbonarius 127.

Carpio 17.
Cataphractus 362. 572. 583. 657.
Catodon 540. 553.
Catus 567.
Catulus 512.
Centrina 506.
Centrines 589.
Centriſcus 450. 583. 603.
C - - Scolopax 458. 603.
C - - ſcutatus 603.
C - - velitaris 603.
Centrogaſter 698.
Cephalus 19.
Cepola Gladius 617.
C - Iris 617.
C - rubeſcens 616.
Cepola Tænia 561.
C - trachyptera 616. 693.
Cercus 509.
Ceriſtion 372. 583.
Cernua 324.
Ceſtracion 580.
Ceſtreus 584.
Cetus 538.
Chætodon 339. 341. 342.
Ch - - Abu Dafur 430.
Ch - - acuminatus 410.
Ch - - alepidotus 444.
Ch - - annularis 425.
Ch - - arcuatus 405. 430.
Ch - - argenteus 441.
Ch - - Argus 409.
Ch - - armatus 444.
Ch - - aruanus 429.
Ch - - Asfur 406.
Ch - - aureus 407.
Ch - - Auriga 422.
Ch - - bengalenſis 431.
Ch - - biaculeatus 408.
Ch - - bicolor 418.
Ch - - bifaſciatus 429.
Ch - - bimaculatus 415.
Ch - - Boddærti 421.
Ch - - caneſcens 443.
Ch - - capiſtratus 414.
Ch - - chilenſis 423.
Ch - - chinenſis 408.
Ch - - Chirurgus 434.
Ch - - ciliaris 419.
Ch - - collare 424.
Chætodon cornutus 442.
Ch - - curacao 431.
Ch - - diacanthus 420.
Ch - - Dux 407.
Ch - - Faber 436.
Ch - - faſciatus 406. 421.
Ch - - Gahhm 438.
Ch - - glaucus 427.
Ch - - guttatus 428.
Ch - - Hanni 431.
Ch - - Imperator 415.
Ch - - Kleinii 422.
Ch - - lanceolatus 426.
Ch - - leucurus 413.
Ch - - lineatus 441.
Ch - - longiroſtris 438.
Ch - - macrolepidotus 416.
Ch - - maculoſus 415.
Ch - - marginatus 432.
Ch - - maris rubri 404.
Ch - - Mauritii 428.
Ch - - Meſoleucus 411.
Ch - - Meſomelas 411.
Ch - - nigricans 404. 438.
Ch - - nigro-fuſcus 438.
Ch - - ocellatus 414.
Ch - - octofaſciatus 408.
Ch - - orbicularis 440.
Ch - - orbis 410.
Ch - - Paru 402.
Ch - - Pavo 435.
Ch - - pictus 422.
Ch - - pinnatus 418. 425.
Ch - - Plumieri 442.
Ch - - punctatus 443.
Ch - - rhomboides 421.
Ch - - roſtratus 423.
Ch - - rotundus 444.
Ch - - ſaxatilis 432.
Ch - - Sohal 441.
Ch - - ſordidus 435.
Ch - - ſuratenſis 412.
Ch - - ſtriatus 411. 412.
Ch - - Taback 421.
Ch - - Teira 417.
Ch - - trioſtegus 436.
Ch - - unicornis 440.
Ch - - unimaculatus 439.
Ch - - vagabundus 413.
Ch - - veſpertilio 426.

Chæto-

Chætodon Vetula 405
Chalcis 38.
Chanadella 240.
Channa 240.
Chanos 227. 245.
Charax 53. 659.
Chimæra, Callorynchus 589. 634.
Ch - - monſtroſa 587.
Ch - - præciſa 588. 634.
Chorda 3.
Chromis 305.
Chryſops 293. 679.
Chryſurus 217.
Cicla 585.
Citula 394.
Clarias 563. 565. 570. 652.
Clupea 37.
Cl - Aloſa 39.
Cl - antherinoides 41.
Cl - baelama 42.
Cl - cyprinoïdes 40.
Cl - Dentex 42.
Cl - Dorab 42.
Cl - Encraſicolus 40.
Cl - Harengus 38.
Cl - Haumaela 43.
Cl - hepſetoides 40.
Cl - Myſtus 43.
Cl - Pilchardus 38.
Cl - ſetiroſtris 41.
Cl - ſima 42.
Cl - ſinenſis 40.
Cl - Sirm 38.
Cl - Sprattus 39.
Cl - Sternicla 43.
Cl - Triſſa 41.
Cl - tropica 41.
Cl - villoſa 43.
Cobitis 9.
C - Anableps 11. 160.
C - Barbatula 10.
C - foſſilis 11.
C - heteroclita 11.
C - japonica 11.
C - Killfiſh 12.
C - macrolepidota 11.
C - majalis 12
C - Tænia 10.
Colias 208.
Collare 424.
Conger 148. 580.
Conorynchus 655.
Conſpicillum 595.
Coquus 260.
Coracinus 307. 647.
Cordyla 214.
Coregonus 53. 85.
Coretta 216.
Cornuta 370.
Coryphaena 97.
C - - acuta 100.
C - - branchioſtega 100.
C - - cærulea 100.
C - - clypeata 100.
C - - Equiſelis 102.
C - - faſciolata 102.
C - - hemiptera 100.
C - - japonica 100.
C - - Hippurus 97.
C - - lineata 90.
C - - Novacula 98.
C - - pentadactyla 101.
C - - Plumierii 103.
C - - Pompilus 99.
C - - Pſittacus 101.
C - - rupeſtris 104. 671.
C - - ſima 102.
C - - velifera 103.
C - - virens 101.
Corvina 301.
Coryphænoides 671.
Corvulus 307.
Cottus 380 383.
C - Acadian 392.
C - auſtralis 393.
C - bubalis 391.
C - - cataphractus 387.
C - - glaber 392.
C - - Gobio 384 635.
C - - gruniens 390.
C - - japonicus 389.
C - - indus 392.
C - - Inſidiator 392.
C - - maſſilienſis 393.
C - - monopterygius 388.
C - - quadricornis 385.
C - - ſcaber 390.
C - - ſcorpioides 387.
C - - Scorpius 386.
C - - ſquamoſus 377.

Cous 571.
Crayracion 580.
Cromis 255.
Cuculus 365. 375.
Cyclogaſter 490. 635.
Cyclopterus 483.
C - - bimaculatus 490.
C - - Dentex 486.
C - - gelatinoſus 488.
C - - Lepadogaſter 490.
C - - Liparis 489. 634.
C - - lineatus 490.
C - - Lumpus 419. 484.
C - - minutus 485.
C - - nudus 486.
C - - ſpinoſus 485. 602.
C - - ventricoſus 487.
Cynædus 279. 291. 635.
Cynocephalus 579.
Cynogloſſus 115.
Cyprinus 13.
C - - Agone 30.
C - - Albor 31.
C - - Alburnus 22.
C - - amarus 29.
C - - americanus 33.
C - - Annoni 32.
C - - Aphya 18.
C - - Aſpius 22.
C - - auratus 25.
C - - Ballerus 15.
C - - Barbus 18.
C - - Bjoerkna 15.
C - - bipunctatus 31.
C - - Blicca 34.
C - - Brama 21.
C - - Buggenhagii 33.
C - - Bulatmai 24.
C - - Bynni 22.
C - - cantonenſis 29.
C - - Capito 19.
C - - Capoeta 28.
C - - Caraſſius 16.
C - - Carpio 17.
C - - caſpicus 17.
C - - catoſtomus 26.
C - - Caucus 31.
C - - Cephalus 19.
C - - chalcoides 32.
C - - chalybeus 24.
Cyprinus clupoides 32.
C - - cultratus 35.
C - - cylindricus 656.
C - - Dentex 34.
C - - Dobula 29.
C - - Erithrophtalmus. 14.
C - - Eſca 36.
C - - Farenus 15.
C - - Galian 23.
C - - Gibelio 26.
C - - Gobio 18.
C - - Gonorynchus 25.
C - - Graining 36.
C - - Grislagine 20.
C - - Idbarus 30.
C - - Idus 20.
C - - Ieſes 31.
C - - Labeo 24.
C - - leptocephalus 28.
C - - lugdunenſis 29.
C - - Malchus 27.
C - - Miles 23.
C - - minutus 36.
C - - Morella 32.
C - - Mummy-Chog 36.
C - - Murſa 23.
C - - Naſus 20.
C - - niloticus 23.
C - - nudus 24.
C - - Orfus 31.
C - - orientalis 24.
C - - pelagicus 35.
C - - Phoxinus 25.
C - - Pleſtyga 34.
C - - Rapax 22.
C - - regius 30.
C - - Rex 24.
C - - rivularis 27.
C - - Rua 15.
C - - rufeſcens 23.
C - - Rutilus 14. 15.
C - - ſericeus 29.
C - - Squalus 28.
C - - Tinca 16.
C - - Tinca auratus 16.
C - - Tinca notha 33.
C - - Umbra 30.
C - - Vimba 21.
C - - Yulus 28.

D.

Daſybatus 526. 532. 581.
Delphax 579.
Delphinus 540.
D - - albicans 545.
D - - Delphis 543.
D - - Leucas 545.
D - - Orca 543.
D - - Phocæna 541.
Dentalis 274.
Dentex 274. 486.
Diabolus marinus 535.
Diodon 596.
D - Atinga 479. 597.
D - Atringa 596.
D - conicus 597.
D - cohinatus 597.
D - holocanthus 598.
D - Hyſtrix 481. 596.
D - Meulenii 602.
D - Mola 598. 600.
D - nummularis 600.
D - orbicularis 479. 598.
D - reticulatus 597.
D - Schoepfii 601.
Dobula 29.
Draco 356.
Dracunculus 388. 611.
Ductor 447.

E.

Echeneis 95. 583.
E - - Neucrates 96.
E - - Neucratoides 96.
E - - Remora 96.
Echidna 153. 693.
Eleotris 190. 205. 651.
Elops Saurus 629.
Enchelyopus 185. 583. 607.
E - - - Gronov. 650.
Encraſicolus 40.
Eperlanus 57.
Equula 220.
Eriox 59.
Erythrinus 273. 637. 656.
Eſox 86.
E - argenteus 94.
E - Barracuda 94.
E - Belone 87.
Eſox braſilienſis 92.
E - carolinenſis 90.
E - chilenſis 90.
E - gymnocephalus 93.
E - Hepſetus 92.
E - Houttuyni 88.
E - Lucius 87.
E - marginatus 91.
E - marinus 88.
E - oſſeus 88.
E - Saurus 93.
E - Sphyrena 93.
E - Synodus 90.
E - Timucu 88.
E - viridis 90.
E - Vulpes 91.
Exocoetus Bell 178.
Exocoetus 48.
E - - evolans 49.
E - - exſiliens 50.
E - - volitans 49.

F.

Faber 395. 436.
Falx venetorum 617.
Farenus 15.
Fario 61.
Felis 567.
Fiatola 122.
Fiſtularia chinenſis 626. 659.
Fiſtularia fuſiformis 628.
F - - paradoxa 627.
F - - tabacaria 625. 659.
Fleſoides 113.
Fleſus 118.

G.

Gadus 125.
G - Aeglefinus 129.
G - albidus 137.
G - barbatus 129.
G - bifurcus 137.
G - blennoides 136. 137.
G - Broſme 142.
G - Byrkelange 135.
G - Callarias 128.
G - Carbonarius 127.
G - cimbricus 135.
G - fuliginoſus 139.
G - Froſt 134.

Gadus

Gadus heterogloſſus 144.
G - lacuſtris 144.
G - Lota 132.
G - luſcus 130.
G - mediterraneus 142.
G - Merlangus 126.
G - Merlucius 131.
G minimus 143.
G - minutus 130.
G - Molva 132.
G - Morhua 133.
G - Muſtela 133. 141.
G - muſtelmiis 140.
G - Nawaga 128.
G - Phycis 138.
G - Pollachius 127.
G - raninus 138.
G - Saida 134.
G - Salaria 143.
G - Taw 134.
G - Tom. Cod. 133.
G - tricirratus 141.
G - trifurcus 139.
G - vertagus 143.
G - virens 134.
Galerita 174. 176.
Galeus 305. 510. 522. 580.
Gallus 395. 396. 692.
Gaſteroſteus 445.
G - - Acanthias 450.
G - - aculeatus 445.
G - - biſpinnoſus 450.
G - - canadus 449.
G - - carolinus 449.
G - - Ductor 447.
G - - glaber 450.
G - - japonicus 450.
G - - Lyſan 450.
G - - occidentalis 448.
G - - ovatus 448.
G - - pungitivus 446.
G - - ſaltatrix 449.
G - - Spinachia 446.
G - - ſpiranella 450.
G - - volitans 380. 450.
Gaſtropelecus 85. 660. 666.
Gattorugine 187.
Gibelio 26.
Gladius 207. 581. 617.
Glanis 562.
Glaucus 513. 585.
Gobio 385.
Gobius 188.
G - Amorea 205.
G - anguillaris 200. 205.
G - Aphya 192.
G - barbarus 204.
G - bicolor 204.
G - Boddarti 203.
G - caninus 657.
G - cyprinoides 195.
G - Eleotris 194.
G - Erythroſtomus 200.
G - Gronovii 205.
G - Iozo 193.
G - Koelreuteri 198.
G - lagocephalus 196.
G - lanceolatus 200.
G - melanopterus 204.
G - melanurus 206.
G - minutus 195.
G - nebuloſus 199.
G - niger 190.
G - oceanicus 202.
G - ocellaris 197.
G - Paganellus 191.
G - pectiniroſtris 203.
G - Piſonis 205.
G - Plumieri 195.
G - Ruuthenſparri 194.
G - Schloſſeri 198.
G - ſyrmathophorus 201.
G - ſtrigatus 203.
G - tigrinus 204.
G - tropicus 205.
Gonorynchus 25. 633.
Grammiſtes 335.
Grampus 543. 545.
Griſtagine 20.
Gunellus 177.
Gymnogaſter 607. 669.
Gymnotus 161.
G - - Acus 164.
G - - albifrons 158.
G - - albus 165.
G - - aſiaticus 167.
G - - brachiurus 163.
G - - cæruleſcens 164.
G - - Carapo 162. 163. 164.
G - - electricus 166.

Gymnotus faſciatus 163.
G - - fuſcus 164.
G - - nothopterus 166.
G - - noſtratus 166.

H.

Harengus 38. 587.
Harpurus 699.
Haſta 683.
Helena 151.
Hepatus 240. 655.
Hepſetus 622.
Hiatula 255.
Hippocampus 4.
Hippogloſſus 108.
Hippurus 97. 597. 586.
Hippos 217.
Hirundo 360. 363.
Holocentrus 349. 353. 639.
H - - argentinus 644.
H - - auratus 643
H - - bengalenſis 645.
H - - cæruleo-punctatus 646.
H - - calcarifer 640.
H - - lanceolatus 645.
H - - maculatus 646.
H - - naſutus 640.
H - - Ongnus 644.
H - - punctatus 349. 642.
H - - quadrilineatus 642.
H - - quinquelineatus 643.
H - - ſervus 641.
H - - Sogo 639.
H - - ſtriatus 641.
H - - ſurinamenſis 646.
H - - tigrinus 641.
H - - vireſcens 644.
Huſo 502.
Hyſtrix 457. 480. 596.

I.

Iaculator 309. 423.
Idbarus 30.
Idus 20.
Ieſes 31.
Inſidiator 285. 400.
Iozo 193.
Iris 617.
Iulis 238.

L.

Labeo 24.
Labrax 317. 228. 584.
Labrus 228. 335.
L - adriaticus 366.
L - adſperſus 254.
L - Anthias 242.
L - Argus 261.
L - auritus 243.
L - badius 258.
L - Ballon 259.
L - Berggylta 257.
L - bimaculatus 252.
L - Blakfiſh 254.
L - Boops 567.
L - bruneus 250.
L - Burgall 254.
L - cæruleus 251.
L - carneus 256.
L - Chanus 248.
L - chinenſis 250.
L - citrinus 261.
L - Comber 259.
L - Coquus 260.
L - cretenſis 237. 238. 650. 688.
L - Cromis 255. 268.
L - Cynædus 260.
L - cyprinaceus 267.
L - Erythrophthalmus 263.
L - exoletus 250.
L - falcatus 245.
L - faſciatus 265.
L - ferrugineus 255.
L - fulvus 266.
L - fuſcus 263.
L - Gallus 692.
L - Garzetto 250.
L - Gaſa 241.
L - gibbus 251.
L - griſeus 265. 267.
L - Guaza 254.
L - guttatus 265.
L - herbeus 258.
L - Hepatus 240.
L - Hiatula 255.
L - japonicus 261.
L - inermis 262.
L - infuſcus 249.
L - Iulis 238.

Labrus

Labrus Koelreuteri 262.
L - Lapinus 283.
L - leucurus 249.
L - linearis 247.
L - lineatus 247.
L - livens 255.
L - Loeflingii 262.
L - lunaris 244.
L - lunulatus 242. 246.
L - luſcus 260.
L - luſtrus 260.
L - luteus 286.
L - macrolepidotus 266.
L - marginalis 250.
L - maximus 261.
L - Melops 250.
L - Merula 232.
L - mixtus 235.
L - niger 690.
L - niloticus 258.
L - ocellaris 249.
L - ocellatus 249.
L - olivaceus 263.
L - Onitis 253.
L - opercularis 242.
L - orientalis 268.
L - oſſeus 261.
L - oſſifagus 261.
L - Oyena 241
L - paroticus 248.
L - Pavo 233 234.
L - Perdica 248.
L - Perioides 260.
L - Pirca 265.
L - Pſittacus 688.
L - punctatus 250.
L - purpureus 693.
L - ramentoſus 248.
L - reticulatus 266.
L - Rone 251.
L - Rubellio 264.
L - rufus 243
L - rupeſtris 252. 683.
L - Saphyrinus 236.
L - Scarus 260.
L - Scina 260.
L - ſtriatus 247.
L - ſubfuſcus 254.
L - ſuillus 246.
L - Tinca 231.
Labrus torquatus 245.
L - trichopterus 240.
L - trimaculatus 256.
L - Turdus 235.
L - variegatus 256.
L - varius 240.
L - venoſus 264.
L - viridis 232. 236.
L - vittatus 256.
L - unimaculatus 264.
L - zeylanicus 244.
Lacertus 209.
Lagocephalus 478. 591.
Lamius 514.
Lampreta 499.
Lapina 253.
Lathargus 581.
Lavaretus 55.
Lechia 213.
Leiobatus 581.
Lepadogaſter 490. 693.
Lepras 233.
Lepidopus 694.
Lepisma 309.
Leptocephalus 667.
Lepturus 607.
Leucas 545.
Leucichthys 79.
Leuciſcus 586.
Libella 508.
Limanda 107.
Limandoides 107. 113.
Linguatula 109.
Liparis 176.
Lophius 490.
L - aculeatus 496.
L - barbatus 492.
L - Dubius 496.
L - Ferguſonis 496.
L - Hiſtrio 594.
L - piſcatorius 492.
L - Veſpertilio 494.
Loricaria cataphracta 624. 664.
L - - Plecoſtomus 624. 665.
Lota 152.
Lucerna 364.
Lucioperca 322.
Lucius 587.
Luna 399.
Lupus marinus 327.

Lutjanus 676.
L - - bidens 681.
L - - chryſops 679.
L - - Ephippium 684.
L - - erythropterus 679.
L - - Haſta 683.
L - - Linkii 684.
L - - luteus 677.
L - - Lutjanus 678.
L - - Norwegicus 682.
L - - notatus 678.
L - - roſtratus 680.
L - - rupeſtris 253. 682.
L - - Surinamenſis 685.
L - - Verres 677.
L - - vireſcens 681.
Lyra 369. 371.

M.

Macrourus 676.
Mæna 277.
Mænas 239. 585.
Malchus 27.
Malma 66.
Manati 556.
Maræna 75.
Marænula 75.
Maſtacembalus 158. 581. 665.
Mauroſparus 301.
Melanurus 283.
Melops 250.
Menidia 52.
Merlangus 126.
Merlucius 131.
Merula 232.
Miles 23.
Milvus 360.
Miraletus 529.
Molva 132.
Mola 482. 599. 600.
Monodon 552.
M - - Monoceros 552.
M - - ſpurius 553.
Monoceros 552.
Morella 32.
Morhua 133.
Mormylus 278.
Mormyrus 261. 278. 631.
M - - anguilloides 632.
M - - Caſchive 632.
Mormyrus kannume 633.
Mugil 224.
M - Albula 226.
M - Cephalus 225. 226.
M - chilenſis 228.
M - chanos 227.
M - cinereus 228.
M - crenilabis 226.
M - Oeur 227.
M - Seheli 227
M - Tade 227.
Mullus 359.
M - auriflamma 619.
M - barbatus 359. 618.
M - hiſpanicus 621.
M - japonicus 619.
M - imberbis 360. 620.
M - maculatus 619.
M - Surmuletus 360. 618.
M - vittatus 620.
Muræna 146. 580.
M - ambigua 152.
M - Anguilla 147.
M - cæca 153.
M - cinerea 149.
M - colubrina 153.
M - compreſſa 153.
M - Conger 148.
M - Echidna 153.
M - guttata 152.
M - Helena 151.
M - microphthalma 152.
M - multicauda 154.
M - Mygrus 148.
M - Ophis 150.
M - punctata 152.
M - roſtrata 152.
M - Serpens 149.
M - Siren 154.
Muſculus 550.
Muſtela 499. 575.
Muſtelus 505.
Myrus 148.
Myſticetus 546.
Myſtus 563. 565. 568. 660.
Myxyne 500.

N.

Narcacion 580.
Naſus 20. 470.

Neucra-

Neucrates 96.
Novacula 98.

O.

Ocontion 284.
Onitis 253.
Ophidion 154.
Ophidium aculeatum 158. 666.
O - - barbatum 155.
O - - flavum 157.
O - - gleſne 697.
O - - imberbe 157.
O - - Simack 159. 665.
O - - viride 157.
Ophis 150.
Orbis 479. 480. 596.
Orca 543.
Orcynus 210.
Orfus 31.
Orpheus 280.
Orphus 280.
Orthragoriſcus 481.
Osmerus 53.
Oſtracion 468. 591. 596.
O - - bicaudalis 474.
O - - concatenatus 477.
O - - cornutus 477.
O - - cubicus 471.
O - - gibboſus 469.
O - - Knorrigii 482.
O - - Naſus 470.
O - - quadricornis 472.
O - - tricornis 472.
O - - trigonus 473.
O - - triqueter 475.
O - - tuberculatus 469.
O - - turritus 476.
Oxyrinchus 530.

P.

Paganellus 191.
Pagrus 273.
Pampus 417. 426. 427.
Paſſer 582.
Paſtinaca 526.
Pavo 433.
Pegaſus Draconis 605. 658.
P - - natans 606. 658.
P - - volitans 605.
Pelamys 215. 584.
Penthophthalmus 159.
Perca 278. 320. 378. 381. 585.
P - Acerina 346.
P - aculeata 354.
P - adſcenſionis 344.
P - ægyptiaca 331.
P - Alburnus 331.
P - americana 331.
P - Apoda 351.
P - arabica 330.
P - areolata 345.
P - argentea 336.
P - Aſper 322. 323.
P - Atraria 347.
P - Balati 338.
P - bifaſciata 352.
P - blennoides 336.
P - Cabrilla 337.
P - Calliodon 354.
P - Cernua 324.
P - chinenſis 347.
P - chryſoptera 347.
P - cottoides 335.
P - diagramma 342.
P - Dorſo 353.
P - dubia 354.
P - faſciata 346.
P - fluviatilis 322.
P - formoſa 337.
P - furva 336.
P - gibboſa 348.
P - Gigas 340.
P - Grammiſtes 335.
P - guttata 348.
P - Iagonis 352.
P - immaculata 330.
P - Koelreuteri 343.
P - Koſchar 345.
P - Labrax 328.
P - lentiginoſa 353.
P - lineata 329. 347.
P - Lophar 332.
P - Louti 338.
P - Lucioperca 322.
P - lunaria 344.
P - Luth 334.
P - maculoſa 350.
P - manca 349.
P - marina 325. 326. 328.
P - mediterranea 339.

Perca

Perca melanura 350.
P - miniata 338.
P - Nadjil 339.
P - nigra 352.
P - nilotica 333.
P - nobilis 339.
P - norwegica 327.
P - ocellata 333.
P - palpebroſa 347.
P - philadelphica 335.
P - Polymna 341.
P - punctata 349.
P - puſilla 333.
P - Radula 335.
P - reticulata 354.
P - ringens 354.
P - Rockfiſh 330.
P - Rogoa 344.
P - rufa 351.
P - rupeſtris 253.
P - Saxatilis 330.
P - ſcriba 339.
P - Schrætſer 324.
P - ſectatrix 351.
P - ſeptemfaſciata 354.
P - Stellio 349.
P - Stigma 351.
P - ſtriata 344.
P - Summana 345.
P - Tauvina 340.
P - teſſellata 354.
P - trifaſciata 354.
P - trifurca 356.
P - tigrina 352.
P - Tyſonis 351.
P - undulata 334.
P - unicolor 352.
P - vaila 329.
P - venenoſa 348.
P - Volgenſis 323.
P - vittata 534.
P - vulgaris 322.
P - Zingel 332.
Percis 342. 343. 349. 354. 585. 697
Perdica 248.
Perioides 260.
Periſcelis 8.
Petromyzon 498. 580.
P - - branchialis 499.
Petromyzon fluviatilis 498.
P - - marinus 499.
P - - Planeri 499.
P - - Myxine 500.
Phagrus 273.
Phocæna 541.
Pholis 174. 650.
Phoxinus 25.
Phycis 575.
Phyſalus 548.
Phyſeter 537. 548. 551. 553. 581.
Ph - Catodon 549. 553.
Ph - macrocephalus 554.
Ph - Microps 538.
Ph - Turſis 540.
Phyſeteres 579.
Plateſſa 106.
Plateſſoides 114.
Platigloſſus 582.
Plecoſtomus 573. 625. 663.
Pleuronectes 106.
Pl - americanus 113.
Pl - annulatus 110.
Pl - Aramaca 121.
Pl - Argus 117.
Pl - bilineatus 119.
Pl - Cynogloſſus 115.
Pl - dentatus 116.
Pl - Fleſoides 113.
Pl - Fleſus 108.
Pl - glacialis 113.
Pl - Hippogloides 115.
Pl - Hippogloſſus 108.
Pl - japonicus 121.
Pl - kitt 120.
Pl - laterna 121.
Pl - Limanda 107.
Pl - Limandoides 107. 113.
Pl - lineatus 118.
Pl - Linguatula 109.
Pl - lunatus 118.
Pl - macrolepidotus 116.
Pl - mancus 117.
Pl - maximus 112.
Pl - ocellatus 113.
Pl - papilloſus 116.
Pl - Paſſer 112.
Pl - Plagiuſa 116.
Pl - Plateſſa 116.
Pl - Plateſſoides 114.

Pleuro-

Pleuronectes punctatus 116.
Pl - - Rhombus 111.
Pl - - Solea 1 o.
Pl - - trichodactylus 111.
Pl - - Whiff 120.
Pl - - Zebra 114.
Pollachius 127.
Polymemus 629.
P - - paradiſiacus 631.
P - - plebejus 630.
P - - quinquarius 629.
P - - virginicus 630.
Pompilus 99.
Porcellus 324.
Porcus 376.
Priſtis 504.
Probato cephalus 295.
Prochilus 125 353. 586. 685.
Pſeudo-Dentex 275.
Pſalliſoſtomus 581.
Pſeudopterus 587.
Pſorus 238.
Pteraclis 103. 669.
Pteridium 697.
Pungitius 450.

R.

Raja 523.
R - Ajereba 535.
R - Aquila 528.
R - Arnak 536.
R - Batis 531.
K - biroſtris 535.
R - capenſis 536.
R - clavata 525 526.
R - djiddenſis 534.
R - Fullonica 528.
R - gallica 533.
R - Halavi 535.
R - Lymma 533.
R - monſtroſa 535.
R - Machuelo 532.
R - Miraletus 529.
R - Mula 536.
R - Narinari 528. 533.
R - Omm es Scherit 536.
R - Osbekii 532.
R - Oxyrinchus 530.
R - Paſtinaca 527.
R - percellens 525.
Raja Rhinobatos 524.
R - Rubus 532.
R - Schoukie 536.
R - Sephen 533.
R - Taſura 536.
R - Torpedo 531. 570.
R - Uarnata 534.
R - Veſpertilio 535.
Rana piſcatrix 492.
Regalecus 696.
Remora 96.
Rex (Cyprinus) 24.
R - mullorum 360.
Rhina 507. 508. 580.
Rhinobatos 524. 581.
Rhombotides 404. 582.
Rhombus 111. 582.
Rua 15.
Rubellio 264. 273.
Rubus 532.
Rutilus 14.

S.

Sachettus 240.
Sagitta 609.
Salaria 143.
Salmarius 64.
Salmo 53.
S - ægyptiacus 83.
S - Albula 54.
S - albus 76.
S - alpinus 63.
S - anoſtomus 81.
S - arcticus 65. 78.
S - argentinus 68.
S - autumnalis 73.
S - bimaculatus 84. 660.
S - Carpio 62.
S - catervarius 79.
S - cornubienſis 65.
S - curimata 80. 660.
S - cylindraceus 80.
S - cyprinoides 80. 659.
S - Dentex 81.
S - Eperlanus 57.
S - Eriox 59.
S - Erythrinus 67.
S - Fario 60.
S - Fario Loenſis 61.
S - Fario ſylvaticus 61.

Artedi Genera. Xx xx Salmo

Salmo Ferra 76.
S - foetens 82.
S - Gaſteropelecus 85.
S - gibber 69.
S - gibboſus 85. 660.
S - Goedenii 67.
S - Gorbuſcha 69.
S - Gronovii 83. 659.
S - Gwiniad 78.
S - Hucho 62.
S - Illanca 60.
S - immaculatus 82.
S - Inghaghaghitſch 73.
S - Keta 72.
S - Kayko 72.
S - Kiſuth ſive Bjelaya ryba 70.
S - Kunſcha 66.
S - lacuſtris 60.
S - lævis 60.
S - Lavaretus 55.
S - Lenok 73.
S - Lepechini 67.
S - Leucichthys 79.
S - Leucomepoton 86.
S - Malma ſive Golet 66.
S - migratorius 74.
S - Maræna 75.
S - Marænula 75.
S - migratorius 74.
S - Milktſhitſcha 70.
S - Muikiſi 86.
S - Muchſun 77.
S - Mykiſs 59
S - Namaycuſh 68.
S - Naſus 73.
S - Nelma 72.
S - Nerka 71.
S - niloticus 82.
S - notatus 83.
S - Omiſco-Maycus 65.
S - Ouiki 79.
S - Oxyrinchus 56.
S - Palja 67
S - Peles 74.
S - Pidſchian 77.
S - pulverulentus 83.
S - Renke 75.
S - rhombeus 85.
S - rivalis 64.
S - Roſchal 81.
Salmo Salar 58.
S - Salmarius 64.
S - Salmulus 61. 65.
S - Salvelinus 64.
S - Saurus 57.
S - Schiffermülleri 68.
S - Shokus 74.
S - Silus 71.
S - ſtagnalis 70.
S - ſylvaticus 61.
S - Taimen 69.
S - Thymallus 55. 56.
S - Trutta 59.
S - Tſhawytſcha 71.
S - Tſchir 73.
S - Umbla 63.
S - Vimbla 75.
S - Wartmanni 77.
Salmoneta 619.
Salpa 254. 302.
Saltatrix 449.
Sargus 586.
Saurus 236. 237. 260. 648.
Scarus 686
Scarus cretenſis 237. 687.
Sca - croicenſis 686.
Sca - ferrugineus 687.
Sca - fuſcus 299. 649.
Sca - Gallus 692.
Sca - Ghobban 687.
Sca - Harid 689.
Sca - niger 690.
Sca - Pſittacus 688.
Sca - purpureus 692.
Sca - rivulatus 690.
Sca - rufeſcens 648.
Sca - Schloſſeri 691.
Sca - ſiganus 690.
Sca - ſordidus 689.
Sca - ſtellatus 691.
Sca - viridis 236. 648. 689.
Sciæna 252. 298. 305.
Sc - Abu Hamrur 310.
Sc - Abu Magaterin 315.
Sc - Abu Samf 310.
Sc - argentatu 314.
Sc - argéntea 317.
Sc - argentimaculata 312.
Sc - armata 319.
Sc - Bohar 314.

Sciæna Cappa 312.
Sc - cineraſcens 312.
Sc - cirroſa 306.
Sc - Dib 310
Sc - diſcolor 319.
Sc - Fætela 318
Sc - flexilinea 320.
Sc - fulviflamma 316.
Sc - Gaterina 315.
Sc - Ghanam 318.
Sc - gibba 314
Sc - grandoculis 311.
Sc - Harak 312.
Sc - Hamrur 313.
Sc - Iaculator 309.
Sc - Iarbua 318.
Sc - Iordain 311. 648.
Sc - Kasmira 314.
Sc - Lepisma 309.
Sc - lineata 347.
Sc - Maſehna 310.
Sc - Murdjan 316.
Sc - maxima 318.
Sc - nebuloſa 310.
Sc - nigra 308.
Sc - obſoleta 309.
Sc - pallida 320.
Sc - rubra 315.
Sc - Sapghao 319.
Sc - Sammara 316.
Sc - Schotaf 315.
Sc - ſpinifera 317.
Sc - ſtridens 317.
Sc - Talling 222.
Sc - umbra 306.
Sc - unimaculata 312.
Scina 260.
Scolopax 458. 603.
Scomber 208. 447.
Scom - Alalunga 222.
Scom - albicans 216.
Scom - albus 219.
Scom - Amia 212.
Scom - auratus 223.
Scom - Bajad 220.
Scom - Chryſurus 217.
Scom - Colias 208.
Scom - Cordyla 214.
Scom - Djedaba 219.
Scom - Equula 220.
Scomber falcatus 218.
Scom - Ferdau 219.
Scom - fulvo guttatus 220.
Scom - Glaucus 213.
Scom - Grachurus 212.
Scom - Hippos 217.
Scom - japonicus 223.
Scom - ignobilis 218.
Scom - Lacertus 209.
Scom - Lyſan 216.
Scom - Meliet 220.
Scom - ocellatus 223.
Scom - Pelamys 215.
Scom - pelagicus 221. 223.
Scom - rhombeus 221.
Scom - Sanſun 217.
Scom - Scomber 209.
Scom - ſpecioſus 217.
Scom - Talling 222.
Scom - Thynnus 210.
Scom - Trachurus 211.
Scorpæna 374. 386.
Sc - - americana 382.
Sc - - antennata 381.
Sc - - capenſis 383.
Sc - - didactyla 382.
Sc - - Gronovii 383.
Sc - - horrida 378.
Sc - - Porcus 376.
Sc - - Scrofa 377.
Sc - - Spinoſa 383.
Sc - - volitans 379.
Scrofa 377.
Scorpio 386.
Scorpius 386.
Scriba 339.
Serpens 149.
Serra 504.
Siganus 690. 693.
Silurus 561. 581.
S - - Anguillaris 565.
S - - Aſcita 567.
S - - Aſotus 563.
S - - Aſpredo 564.
S - - Bagre 566. 660.
S - - Bajad 569.
S - - Batrachus 565.
S - - Callichthys 573. 663.
S - - carinatus 568.
S - - cataphractus 572. 663.

Silurus Catus 567.
S - chilenſis 574.
S - Clarias 570. 671.
S - cornutus 574.
S - coſtatus 568.
S - Cous 571. 662.
S - Docmac 572.
S - electricus 569.
S - faſciatus 568. 662.
S - Felis 567.
S - galeatus 567.
S - Glanis 562.
S - imberbis 575.
S - inermis 566. 575.
S - Luvus 574.
S - militaris 566.
S - Myſtus 563.
S - Scheilan 571.
S - Schilbe 563.
S - verrucoſus 574.
S - undecimalis 573.
Silus 71.
Siren anthropomorpha 559.
S - cynocephala 560.
S - lacertina 154.
Smaris 277.
Sogo 641.
Solea 110. 582.
Solenoſtomus 8. 582. 659.
Sparus 25. 268. 342. 433.
Sp - Abildgaardi 287.
Sp - annularis 280.
Sp - anonymus 297.
Sp - argentatus 302.
Sp - argyrops 296.
Sp - aurata 274. 638.
Sp - aureus 290.
Sp - Brama 290.
Sp - Berda 292.
Sp - biocellatus 298. 649.
Sp - Bogaraveo 298.
Sp - Boops 276.
Sp - Cantharus 272.
Sp - capiſtratus 288.
Sp - chilenſis 301.
Sp - chinenſis 303.
Sp - chlorourus 286.
Sp - Chromis 280.
Sp - Chryſops 293.
Sp - Chryſurus 296.
Sparus crenideus 302.
Sp - Cuning 295.
Sp - Dentex 275. 636.
Sp - Erythrinus 273.
Sp - erythrourus 288.
Sp - falcatus 288.
Sp - faſciatus 287.
Sp - fuſceſcens 301.
Sp - galilæus 297.
Sp - Haffara 293.
Sp - Hurta 290. 636.
Sp - inſidiator 285.
Sp - Iohnſoni 302.
Sp - latus 300.
Sp - lineatus 300.
Sp - Mæna 277.
Sp - Maruda 277.
Sp - Mauroſparus 301.
Sp - Melanurus 283.
Sp - Mochara 301.
Sp - Mormyrus 278.
Sp - niloticus 300.
Sp - nobilis 303.
Sp - notatus 303.
Sp - orientalis 294.
Sp - Orpheus 280.
Sp - Orphus 280.
Sp - Pagrus 273.
Sp - palpebratus 289.
Sp - Poki 296.
Sp - probatocephalus 295.
Sp - Puntazzo 282.
Sp - Speudo-Dentex 275.
Sp - radiatus 289
Sp - rhomboides 292.
Sp - Salpa 284.
Sp - Sarba 294.
Sp - Sargus 281.
Sp - Savla 272.
Sp - ſaxatilis 298.
Sp - ſmaris 277.
Sp - ſcriptus 301.
Sp - ſpinifer 299.
Sp - ſpinus 291.
Sp - ſtrongilus 303.
Sp - ſubbruneus 299. 649.
Sp - Synagris 302.
Sp - tinctus 282.
Sp - virgatus 300.
Sp - virginicus 297.

Sparus vittatus 290.
Sp - Zebra 293.
Sphyræna 576. 584.
Spinachia 445.
Spinax 505. 506.
Spinus 291.
Spiranella 450.
Spirinchus 57.
Squalus 504.
Sq - Acanthias 505.
Sq - africanus 516.
Sv - americanus 521.
Sq - barbatus 515.
Sq - Canicula 511.
Sq - Carcharias 514.
Sq - Catulus 512.
Sq - Centrina 506.
Sq - cinereus 517.
Sq - cirratus 515.
Sq - cornubicus 517.
Sq - edentulus 523.
Sq - faſciatus 515.
Sq - fernandinus 505.
Sq - fullonicus 522.
Sq - Galeus 510.
Sq - glaucus 513.
Sq - griſeus 519.
Sq - indicus 520.
Sq - Iſabella 514.
Sq - Kumal 523.
Sq - longicaudalis 516.
Sq - Maſſaſa 522.
Sq - maximus 518.
Sq - Muſtelus 505.
Sq - Naſus 517.
Sq - ocellatus 516.
Sq - Pennanti 517.
Sq - platyrynchus 521.
Sq - Priſtis 504.
Sq - Spathula 522.
Sq - Spinax 506.
Sq - ſpinoſus 519.
Sq - ſquamoſus 520.
Sq - Squatina 507.
Sq - ſtellaris 512.
Sq - Tiburo 516.
Sq - tigrinus 516.
Sq - Vanduffeli 522.
Sq - vittatus 516.
Sq - Vulpes 508.
Squalus Zigæna 508.
Squatina 507.
Squatino-Raja 524.
Stellio 349.
Sternicla 43.
Sternoptix 697.
Stromateus 121.
Stromateus argenteus 123.
St - - chinenſis 124.
St - - Cumarca 125.
St - - Fiatola 122.
St - - Paru 123.
Sturio 501.
Sudis 576.
Synagris 243. 261. 267. 586.
Syngnathus 1.
S - - aculeatus 8.
S - - Acus 4.
S - - æquoreus 7.
S - - argenteus 8.
S - - barbarus 8.
S - - biaculeatus 5.
S - - Chorda 3.
S - - Cilo 7.
S - - Furcilla 9.
S - - fuſiformis 9.
S - - Hippocampus 2.
S - - Inflator 9.
S - - marinus 6.
S - - maximus 7.
S - - Ophidion 6.
S - - pelagicus 5.
S - - Periſcelis 8.
S - - Sibbaldi 6.
S - - ſquarroſus 8.
S - - tetragonus 5.
S - - Typhle 4.
Synodon 274.
Synodus 90. 655.

T.

Tænia 561.
Talpa 467.
Tetragonoptrus 342.
Tetrodon 590.
T - - Conſpicillum 595.
T - - electricus 595.
T - - Fahaka 592.
T - - hiſpidus 478. 593.
T - - Honkenii 591.

Tetrodon lævigatus 595.
T - - lagocephalus 478. 591.
T - - lineatus 592.
T - - Mola 599.
T - - ocellatus 478. 595.
T - - oblongus 594.
T - - roſtratus 593.
T - - ſceleratus 595.
T - - Spengleri 592.
T - - teſtudineus 481. 590.
Teuthis Hepatus 622.
T - javus 623.
Thymallus 55.
Thynnus 210.
Tinca 16. 33.
Tinca marina 137. 575.
Tinca notha 33.
Tiburo 514. 516.
Tobianus 105.
Torpedo 526. 531. 570.
Trachinus Draco 356.
T - - trigloides 358.
Trachipterus 240. 616. 695.
Trachurus 223.
Traſcina 356.
Trichecus Dugon 557.
Tr - - Manatus 556.
Trichidion 585.
Trichiurus 607. 669.
T - - caudatus 607. 695.
T - - indicus 608.
T - - Lepturus 607.
Trigla 358. 618. 620.
T - adriatica 372.
T - alata 374.
T - aſiatica 371.
T - carolina 372.
T - cataphracta 370.
T - chabronta 373.
T - Cuculus 365.
T - evolans 371.
T - Gurnardus 367.
T - Hirundo 363.
T - Laſtoviza 372.
T - lineata 373.
T - Lucerna 364.
T - Lyra 369.
T - minuta 372.
Trigla obſcura 375.
T - rubicunda 372.
T - tentabunda 362.
T - volitans 361.
Triſſa 41.
Trutta 59. 584.
Turdus 228. 232. 266.
Turſio 540. 542. 544.
Typhle 4.

U.

Umbla 63.
Umbra 305. 657.
U - Catulus 657.
Umbrino 307.
Unicornis 462.
Uranoſcopus 357. 612. 635.
U - - japonicus 615.
U - - ſcaber 614.

V.

Veſpertilio 535.
Vetula 404. 453.
Vimba 21.
Vomer 397.
Vulpecula 508.
Vulpes 508.

X.

Xanthurus 296.
Xyphias 207. 581.

Z.

Zebra 114. 293.
Zeus 376. 393.
Z - Aper 397.
Z - ciliaris 399.
Z - Faber 394.
Z - Gallus 396.
Z - guttatus 399.
Z - Inſidiator 400.
Z - Kleinii 401.
Z - Luna 399.
Z - quadratus 401.
Z - Scorpæna 376.
Z - ſpinoſus 395.
Z - Stroemii 398.
Z - Vomer 397.
Zygæna 508.

EMEN-

EMENDANDA.

Pag.	Lin.	
2	17	pro *Zoaph* pone *Zooph.*
—	21	— *Zoal* p. *Zool.*
—	28	— clauſam p. clauſa.
3	9	— inſtrumentum p. inſtructum.
—	10	— Ros p. quos.
3	30	— CHORDA p. *chorda.*
4	16	— proprior p. propior.
—	20	— Truncas p. Truncus.
—	22	— compoſitum p. compoſitus.
—	23	— tetragonum p. tetragonus
—	34	— trunei p. trunci.
5	16	— *Stæchelnadel* p. *Stachelnadel.*
6	2	dele in.
—	7	pro flabelliformes p. flabelliformis.
—	29	— braneis p. bruneis.
7	4	— pinnæ p. pennæ.
—	8	— ventro p. centro.
—	18	— appini p. apinni.
10	17	— anguilæforme p. anguillæforme.
—	32	— D. 10 p. P. 10.
—	34	— *beardel* p. *bearded.*
11	18	— fuſciata p. faſciata.
—	19	— L. 25 p. C. 25.
—	20	— teriuſculum p. teretiuſculum.
—	22	— flaſeſcens p. flaveſcens.
—	25	dele *Madfiſh. D. Garder.*
—	30	pro unicarum p. unciarum.
12	14	— punctæ p. punctatæ.
14	33	— vinnabarinis p. cinnabarinis.
17	31	— ſubiride p. ſubinde.
—	32	— Auſtriavis p. Auſtriacis
18	7	— cirtis p. cirris.

Pag.	Lin.	
19	ultima	pro cævaleſcit pone cæruleſcit.
21	26	— A 13. p. A. 23.
22	27	— tridevaria p. iridevaria
23	20	— longitudinæ p. longitudine.
—	28	— inferiorum p. inferiarum.
24	8	— teriuſculum p. teretiuſculum.
25	29	— *Kohlreuter* p. *Koelreuter.*
26	4	— blanchialis p. branchialis.
27	7	— aſſixæ p. affixæ.
—	8	— dictiotomis p. dichotomis.
—	21	— Ambo p. Ambæ.
—	26	— obtulum p. obtuſum.
28	25	— multis p. maxillis.
—	27	— paralelogram p. paralelogrammis.
—	30	— æquat p aquat.
30	23	— proprior p. propior.
32	8	— branchiales p. branchialis.
—	20	— oblongns p. oblongus
—	24	— parum p. parvum.
—	37	— Baſileum p. Baſileam.
33	16	— albeſcentibus p. albeſcentes.
36	30	— Iamenſin p. Tamenſim.
—	31	— generi p generis.
38	18	poſt P. 17. appone p. V. 9.
40	18	— Encraſioli p. Encraſicoli.
—	29	— corinatum p. carinatum.

Pag.

Pag.	Lin.	
43	3	pro Gaſteropelo pone Gaſteropeleco.
45	21	— Suec p. ſive.
47	14	— ſertæ p. ſeptæ.
48	19	— trignetro p. triquetro.
49	8	— triſta p. criſta.
50	27	— *exiſiliens* p. *exſiliens.*
52	17	— Piſculus p. Piſciculus.
—	25	— *Minidia* p. *Menidia.*
—	32	— japanica p. *japonica.*
53	20	— quorum p. quocum.
54	23	— Characos p. Characes.
—	34	— *Kohlreuter* p. *Koelreuter.*
55	27	— carinata p. carinato.
58	26	— utra p. ultra.
—	32	— crebrio p. crebris.
60	15	— *Reydus* p. *Reydur.*
—	24	— una p. unci.
61	31	— SAMULUS p. *Salmulus.*
—	—	— ſpithameus p. ſpithamæus.
62	31	— radia p. radio.
64	8	— *Salelin* p. *Salvelin.*
—	25	— *Fr.* p. *Fn.*
—	26	ſpithameum p. ſpithamæum.
66	29	— *Kunſha* p. *Kundſha.*
67	4	— prominuto p. prominulo.
—	34	— armatæ p. armata.
68	22	— radi p. rudi.
70	2	— ſuſcæ p. fuſcæ.
—	3	— ſummæ p. ſumma.
—	7	— *Fr.* p. *Fn.*
—	10	— gravileſcens p. gracileſcens.
—	11	— obtuſiuſcula p. obtuſiuſculo.
—	28	— *Hiſatch* p. *Kiſatch.*
72	19	— ſelmonibus p. ſalmonibus.
73	3	— branchiales p. branchialis.
—	16	— ventrales p. pectorales.

Pag.	Lin.	
73	19	pro faſcis pone fuſcis.
—	32	— ampliſſimis p. ampliſſimus.
—	33	— Appedices p. Appendices.
74	27	— *Pelcol* p. *Peled.*
75	4	ante SALMO p. 48.
—	10	pro parva p. parvæ.
—	29	— inferiore p. ſuperiore.
—	35	— pari p. pori.
77	27	— cæruleo ſatuoriori p. cæruleo ſaturatiori.
—	35	— prope p. quaſi ante.
78	16	— argenteo p. argentea.
79	20	— *Londna* p. *Lodna.*
81	34	— D. 25. p. C. 25.
87	6	— ſutereti p. ſubtereti.
91	15	— albeſcentis p. albeſcentes.
92	17	— pectoralis p. pectorales.
—	21	— Meridiam p. Menidiam.
95	9	— Trutta p. Truttæ.
98	31	— Navacula p. Novacula.
99	31	— 17. p. C. 12.
105	19	— *Launeo* p. *Launce.*
107	35	— aculatum p. oculatum.
111	17	— *trichidactylus* p. *trichodactylus*
113	16	— PLERUONECTES p. PLEURONECTES.
116	23	— Citherus p. Citharus.
118	22	— Solon p. Solea.
119	13	— ciliores p. ciliares.
120	6	— pulchioribus p. pulchrioribus.
—	—	— quibus p. quibusdam.
—	24	— abdomineque p. abdomenque.
122	26	— *Livette* p. *Licette.*
123	22	— cincta p. cinctæ.
125	13	— mutivum p. muticum.
126	10	— *Arct.* p. *Art.*
—	32	poſt 20. p. 20.

Pag.	Lin.	
126	32	pro 22. pone 21.
127	2	— *Raw* p. *Rawlin.*
129	3	— *Koll* p *Kuller.*
131	13	— *Længe* p. Lange.
—	—	— *Norrigiis* p. *Nurwegis.*
—	31	— circumvalluta p. circumvallata.
132	7	— *Alraupe* p. *Aalraupe.*
—	—	— *Aruppe* p. *Aalruppe.*
—	—	— *Truſch* p. *Truſche.*
134	29	dele See.
136	18	pro trypterygius p. tripterygius.
—	26	— ſtricatum p. ſtriatum.
137	19	— conſtante p. conſtantes.
—	21	— veſtinentur p. veſtiuntur.
138	23	ante GADUS p. 24.
140	19	pro angulati p. angulata.
141	23	dele Oculi roſtro approximatæ.
145	22	pro rubicundulens p. rubicundulum.
146	14	— ſpus p ſperſus.
151	23	— carent p. carens.
160	8	— oculei p aculei.
162	10	— Oblogum p. Oblongum.
163	5	dele eſſe.
—	21	pro ſabulata p. ſubulata.
165	25	— denticuli p. denticulis.
166	10	— acutum p. autem.
167	7	— poſthoc p. poſt hos
—	10	— thameum p. thamæum.
—	29	ante 5. p. radiis.
170	26	pro ſuperciliorans p ſuperciliorum.
172	1	— *Mulgranco* p. *Mulgranoc.*
174	12	— ſpithameam p. ſpithamam.
175	8	— maribus p. naribus.
—	14	— rubeſcens p. rubeſcente.

Pag.	Lin.	
175	33	pro aculiata pone aculeata.
177	16	dele has lineas omnes.
—	17	
183	24	pro longitudinales p. longitudinalis.
—	32	— Lumpan p Lumpen.
185	3	— rudim p. rudem.
187	24	— conſervata p. conſervati.
190	25	
—	26	
—	27	
—	28	dele has lineas omnes.
—	29	
—	30	
—	31	
191	21	pro decreſſentium p. decreſcentium.
—	24	— lauda p. Cauda.
196	13	— prominit p. prominet.
199	12	dele in.
200	27	pro cute p. ante.
201	16	— combinanti p. combinati.
—	28	— Prima 6. p. Prima 6 radiis.
203	8	— fero p. vero.
—	12	— *Taj-je* p. Faj-je.
—	15	— æquali p. æquat.
205	31	— A. 5 p. A. 9.
209	6	— Ooculi p. Oculi.
210	25	— fuſo p. fuſco.
—	34	— nudis p rudis.
211	20	— mævula p. macula.
212	26	— Salmonea p. Salmonem.
213	6	— Imo. p. Imum.
—	16	— Integitus p. Integitur.
215	18	— prodita p. prædita.
—	23	— primæ p. prima.
216	3	— Rigio p. Regio.
—	9	— *Thynaus* p. *Thynnus.*
—	21	— *Atalunga* p. *Alalunga.*
—	25	— Albicorena p. Albicorem.
218	27	— lateralis p. laterales.

Pag.	Lin.		
220	33	pro	primam pone primum
221	17	—	toraſus p. toroſus.
222	27	—	teriuſculum p. teretiuſculum.
227	31	—	ſtrictæ p. ſtriatæ.
231	10	—	nonnullas p. nonnullæ.
—	12	—	dignoſcantur p. dignoſcuntur.
242	26	—	terruginea p ferruginea.
—	27	—	gattata p. guttata.
244	26	—	lateralia longiſſima p. laterales longiſſimos.
246	6) usq.) 21)		dele omnes has lineas.
248	16	pro	aliquis p. reliquis.
258	16	—	10 p eo.
260	22	—	ſpithamum p. ſpithamæum.
272	5	—	nigris cantes p. nigricantes
—	13	—	alibis p alibi
274	18	—	ſummæ p. ſumma.
279	27	—	Caude p. Cauda.
—	26	—	pectoribus p. pectoralibus.
284	13	—	decolaribus p decoloribus.
285	11	—	parum p. parvum
—	30	—	tabuloſum p. tubuloſum
293	24	—	unum ſolum p. unus ſolus
294	26	—	ingricans p. nigricans.
295	6	—	fuſcentes p. fuſceſcentes.
299	15	—	Sparus p Scarus
305	33	—	Labras p. Labros
306	12	—	Areolo p. Areolæ.
314	3	—	pollidis p. pallidis
328	8	—	rotundatus p. rotundatur.
342	15	—	*Tanteltan* p. *Tontelton.*
343	16	pro	transverſo pone transverſe.
348	29	—	colare p. colore.
363	32	—	ſapplirine p. ſapphirine.
—	—	—	380 p. 280.
377	11	—	culato p. culata.
379	10	—	obſperſa p. adſperſa.
383	27	—	annexæ p connexæ.
385	21	—	*Seebal* p. *Seebul.*
395	13	—	ſpinas p. ſpinis.
398	20	—	dorſalem p. dorſalis
401	23	—	primas p. primus.
405	17	—	duo p. duo ſpicula.
407	15	—	alioque p. aliiſque.
410	27	—	venticis p. verticis.
411	19	—	CHAETODON p. 15. CHAETODON.
—	33	—	15 CHAETODON p. 16 CHAETODON.
412	13	—	16 p. 17 NB. Paragraphum hunc transpone ad ſequentem paginam ſub lineam 17.
—	27	dele	17.
422	15	pro	oblique p. oblique faſciatus.
—	28	—	marginati p. marginali.
425	36	—	anguſtm p. anguſtum.
428	10	—	angulatus p. angulatas.
429	30	—	primæ p. prima.
437	35	—	rubi p. ubi.
441	9 & 10	—	cinereo - faſciis p. cinereo - fuſcus.
444	8	—	rhomboum p. rhombeum.
446	17	—	3 p 3 aculeis.
461	12	—	bræ p. bra.
468	23	—	ſecundam p. ſecundum
483	16	—	ſceſſilis p. ſeſſilis.
—	17	—	nigra p. nigro.
—	30	—	adjugulares p. Ad jugulares.

Pag.

Pag.	Lin.	
488	27	pro parcæ pone parvæ.
—	29	— capit p. caput
490	14	ante CYCLOPTERUS p. 8.
491	31	pro membrancæ p. membranaceæ.
495	18	dele alta.
499	35	pro major p. majus.
500	12-16	transpone infra lineam 28 paginæ 499.
—	8-11	dele.
—	17	—
—	18	pro 6 p. 5.
503	13	— quadrupedalis p. quadripedalis.
—	17	— peritædrum p. pentædrum.
507	20	— *Humontin* p. *Humantin.*
512	23	— *Stellario* p. *ſtellaris.*
518	12	— *Barking* p. *Baſking.*
521	8	— teriuſculum p. teretiuſculum.
522	21	— ſtupefacta p. ſtupa facta.
529	18	— avatis p. ovatis.
—	19	— avato p. ovato.
533	15	— Spadiceos p. ſpadiceis.
537	11	— *trahens* p. *habens.*
541	9	— aculos p. oculos.
545	26	— conſpicæ p. conſpicuæ.
547	20	— veteris p. veteres.
549	15	poſt pollices p. diſtantes.
—	25	pro tectum p. tectas.
553	19	— quam p aquam.
554	10	— alveolo p. alveoli.
—	31	— impini p. impinni.
565	29	— teriuſculum p. teretiuſculum.
575	31	— ſubtibus p. ſubtilibus.
576	22	— præ p. præter
579	18	— maximam p. maximum.
583	11	— dorſalis p. dorſales.
587	15	dele AMPHIBIA NANTES.
588	5	pro *Sölohaaen* pone *Sölvhaaen.*
—	8	— *Fis-Galte* p. *Iis-Galte.*
589	21	— Centrinas p. Centrines.
600	35	— exenuata p. extenuata.
601	13	— pupillis p. papillis.
—	37	poſt inter p. ſe.
602	3	pro giora & craſſiora p. giores & craſſiores.
604	34	— periora p. perior.
—	35	— Aperture p Apertura.
605	21	— unientim p. unientem
609	16	— pinnæ p. pinna.
620	23	— alaidæ p. albidæ.
621	22	— Linqua p. Lingua.
—	26	— Oſſea p. Oſſa.
628	8	— alvam p. alvum.
635	8	— tura p. turæ.
—	14	— pinna p. pinnæ.
637	22	— æqualis p. æquales.
643	22	— antelepidotum p. ante alepidotum
649	2	— SPARUS p. SCARUS.
651	1	retro aliquot p. aculeati.
653	10	— pari p. invicem.
660	10	pro bimaculata p. bimaculatus.
—	27	— pro Salmo p. Silurus.
662	27	dele medio
—	34	pro tectæ p. tecta.
667	7	— cathetoplatem p. cathetoplateum.
668	20	— valda p. valde.
—	37	— magnum p. magnus.
670	25	— orificio p. orificia.
672	7	— cærulo p. cæruleo.
673	13	— ſpadiceæ p. ſpadicea.
—	—	— griſeæ p. griſea.
675	2	— ſupra p. ſupera.
684	29	dele ventrales.
693	4	pro eminente p. emittente.
694	35	— unus p. unicus.

Tab. I.

Fig. 1.

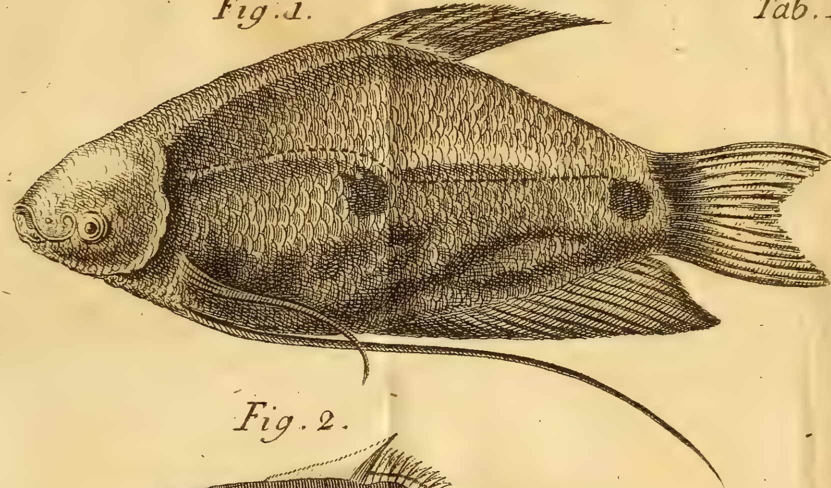


Fig. 2.

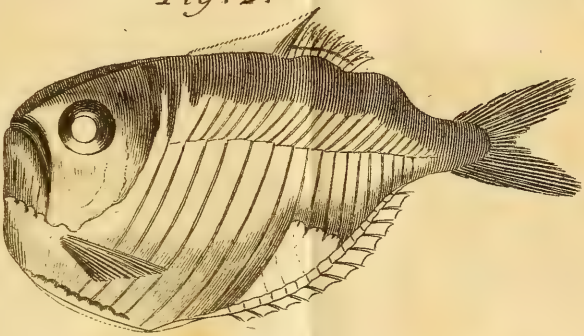
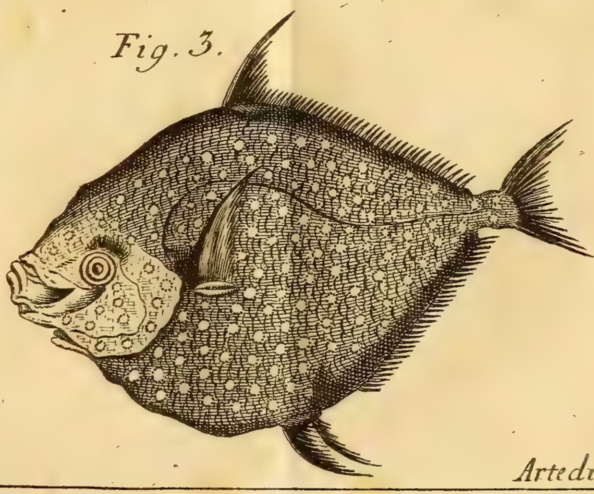


Fig. 3.



Artedi Genera Piſc:

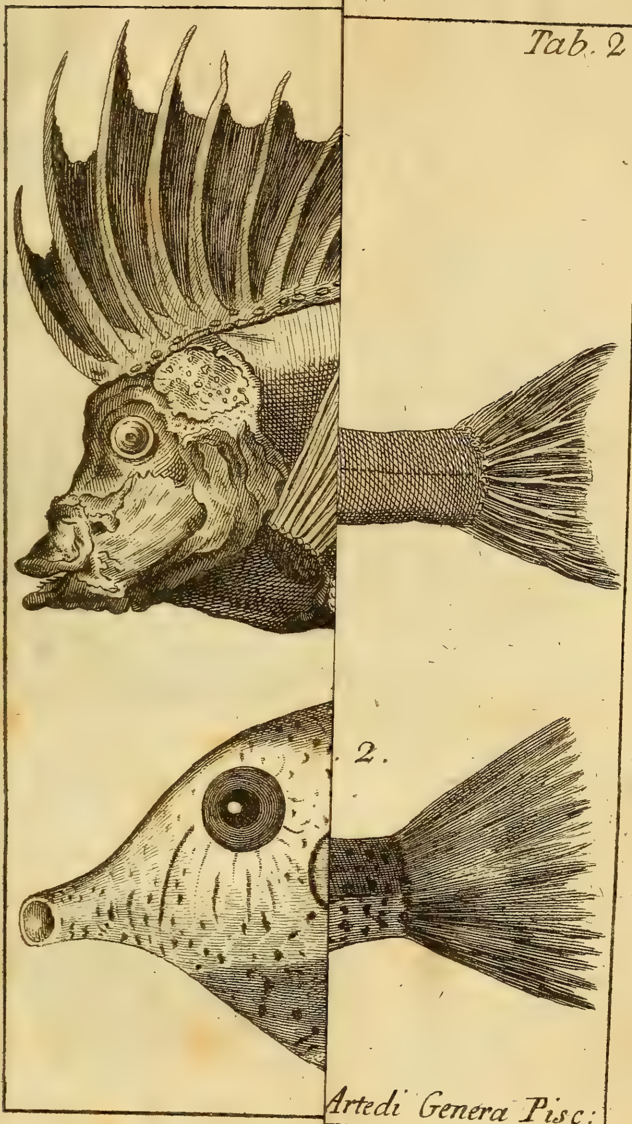

Tab. 2.
2.
Artedi Genera Piſc:

Fig. 1.

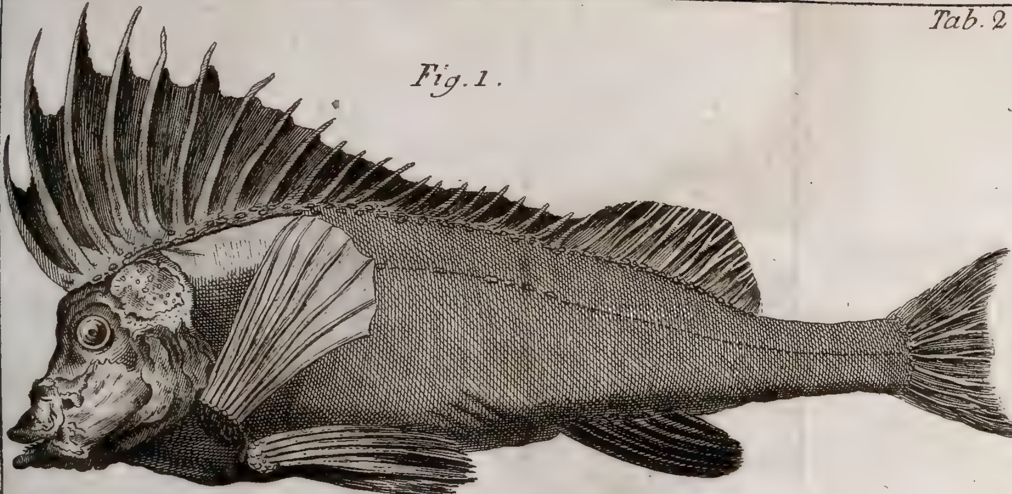
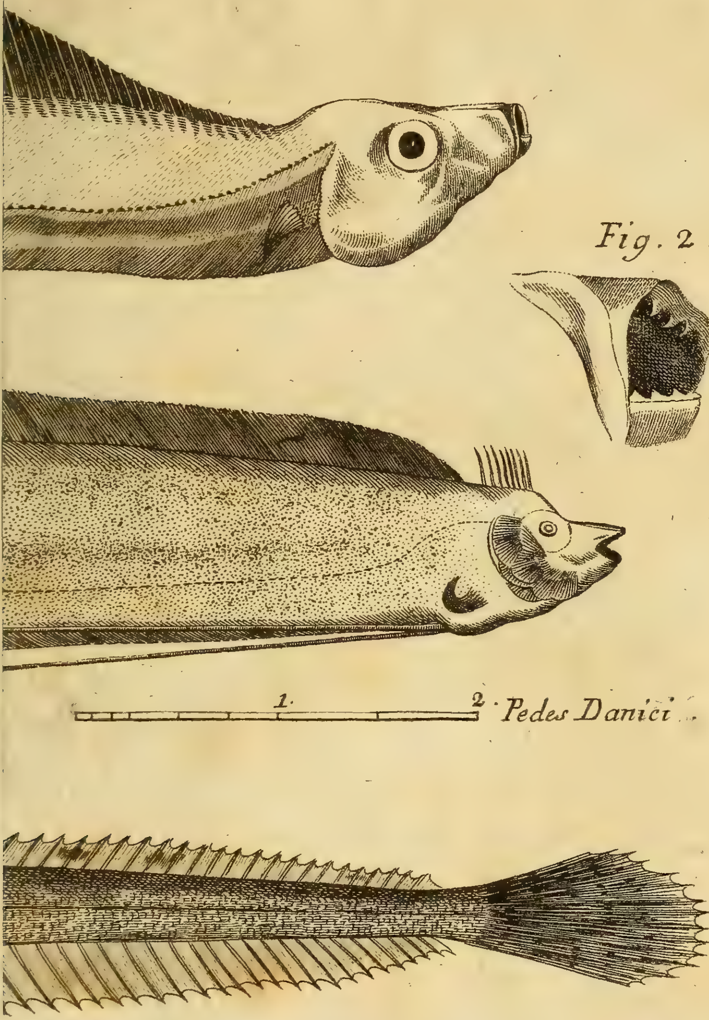


Fig. 2.

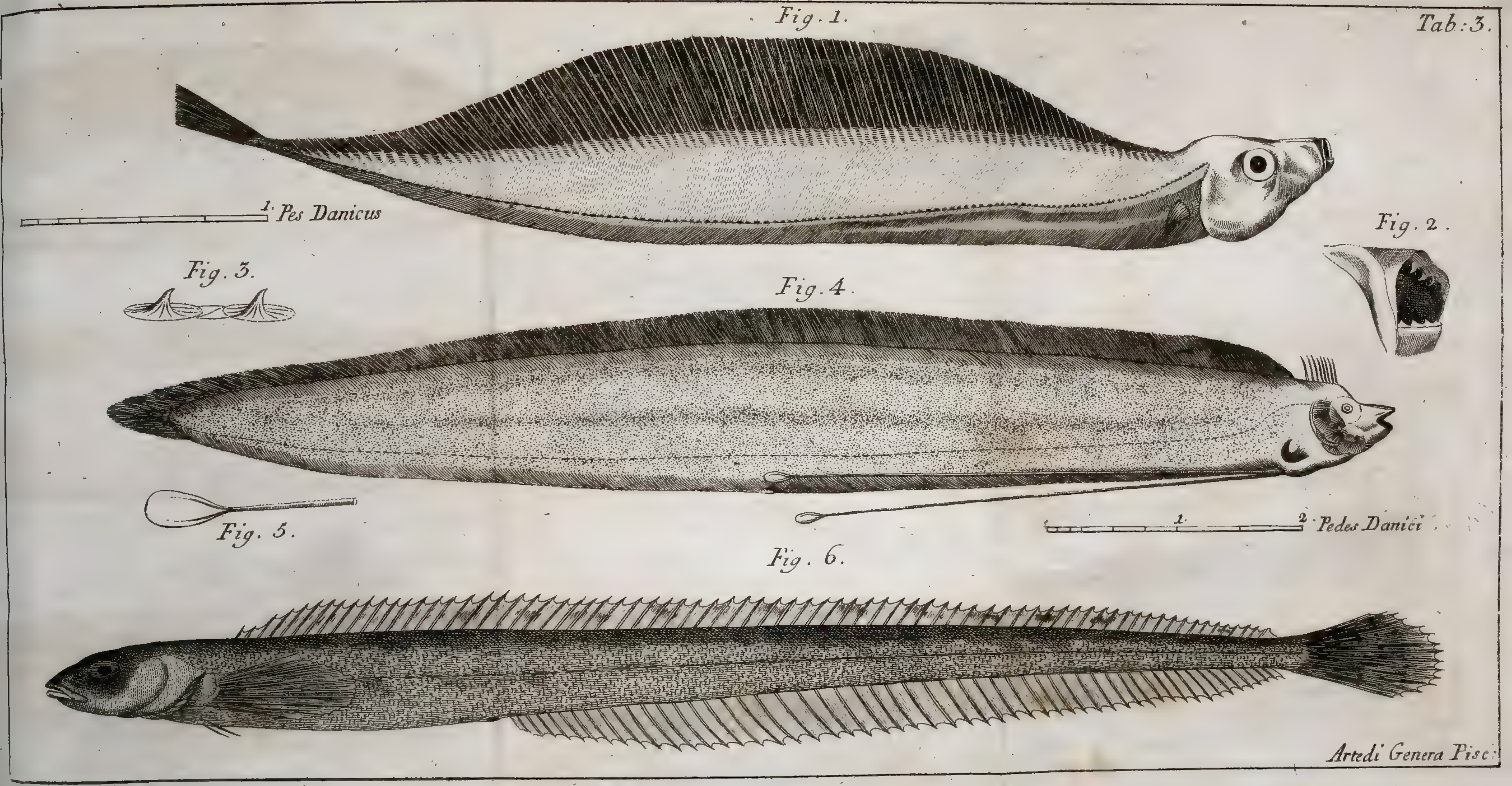




Tab: 3.



Artedi Genera Pisc:


Tab:3.
Fig. 1.
1. Pes Danicus
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
1. 2. Pedes Danici.
Fig. 6.
Artedi Genera Pisc:

THE LIBRARY SMITHSONIAN INSTITUTION
FOR THE INCREASE AND DIFFUSION OF KNOWLEDGE AMONG MEN · SMITHSONIAN INSTITUTION · WASHINGTON 1846

THE LIBRARY SMITHSONIAN INSTITUTION
FOR THE INCREASE AND DIFFUSION OF KNOWLEDGE AMONG MEN · SMITHSONIAN INSTITUTION · WASHINGTON · 1846